



0430

35.G2833

PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

#2  
3-20-02

In re Application of:

KIKUO NAITO ET AL.

Application No.: 09/875,989

Filed: June 8, 2001

For: PRINTING CONTROL DEVICE  
AND PRINTING CONTROL  
METHOD, PRINTING CONTROL  
SYSTEM, AND RECORDING  
MEDIUM

Examiner: N.Y.A.

Group Art Unit: N.Y.A.

RECEIVED  
SEP 05 2001  
Technology Center 2600

August 9, 2001

Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

CLAIM TO PRIORITY

Sir:

Applicants hereby claim priority under the International Convention and all rights to which they are entitled under 35 U.S.C. § 119 based upon the following Japanese

Priority Applications:

2000-186144, filed June 21, 2000

2001-103685, filed April 2, 2001.

Certified copies of the priority documents are enclosed.

Applicants' undersigned attorney may be reached in our New York office by telephone at (212) 218-2100. All correspondence should continue to be directed to our address given below.

Respectfully submitted,

  
Attorney for Applicants

Registration No. 38,667

FITZPATRICK, CELLA, HARPER & SCINTO  
30 Rockefeller Plaza  
New York, New York 10112-3801  
Facsimile: (212) 218-2200

NY\_MAIN191094v1

RECEIVED  
SEP 05 2001  
Technology Center 2800



日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

09/875,997

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2000年 6月21日

出願番号

Application Number:

特願2000-186144

出願人

Applicant(s):

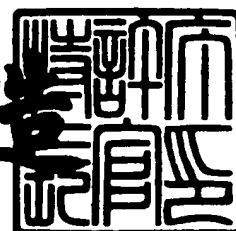
キヤノン株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年 7月 3日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3062261

【書類名】 特許願

【整理番号】 4237019

【提出日】 平成12年 6月21日

【あて先】 特許庁長官 近藤 隆彦 殿

【国際特許分類】 G06F 3/12

【発明の名称】 印刷制御装置および印刷制御方法、印刷制御システム、  
記憶媒体

【請求項の数】 51

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノン株式会社  
    内

    【氏名】 内藤 起久雄

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノン株式会社  
    内

    【氏名】 野口 利之

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノン株式会社  
    内

    【氏名】 増川 暁洋

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノン株式会社  
    内

    【氏名】 伊藤 公祐

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノン株式会社  
    内

    【氏名】 福永 真司

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号キヤノン株式会社  
内

【氏名】 笠井 健司

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号キヤノン株式会社  
内

【氏名】 古田 淳

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代表者】 御手洗 富士夫

【電話番号】 03-3758-2111

【代理人】

【識別番号】 100090538

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号キヤノン株式会社  
内

【弁理士】

【氏名又は名称】 西山 恵三

【電話番号】 03-3758-2111

【選任した代理人】

【識別番号】 100096965

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号キヤノン株式会  
社内

【弁理士】

【氏名又は名称】 内尾 裕一

【電話番号】 03-3758-2111

【選任した代理人】

【識別番号】 100110009

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号キャノン株式会  
社内

【弁理士】

【氏名又は名称】 青木 康

【電話番号】 03-3758-2111

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011224

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9908388

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 印刷制御装置および印刷制御方法、印刷制御システム、記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 第1の端末から取得したコンテンツプリント情報と第2の端末から取得したプリントサービス情報から印刷条件設定画面を生成する生成手段と、  
前記生成手段により生成された印刷条件設定画面を表示するよう制御する表示制御手段と、を有することを特徴とする印刷制御装置。

【請求項 2】 前記コンテンツプリント情報は、少なくともコンテンツを特定するための情報を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 3】 前記コンテンツを特定するための情報は、パスまたは URL であることを特徴とする請求項 2 に記載の印刷制御装置。

【請求項 4】 前記プリントサービス情報は、少なくとも印刷先または用紙サイズまたは印刷部数のいずれか 1 つを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 5】 前記第 1 の端末はコンテンツプロバイダであることを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 6】 前記第 2 の端末はプリントサービスプロバイダであることを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 7】 前記印刷条件設定画面により印刷条件が設定された場合、印刷条件確認画面を生成する確認画面生成手段を有することを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 8】 前記印刷条件確認画面により印刷条件が確認された場合、オーダーを受注したと判断する判断手段と、  
前記判断手段によりオーダーを受注したと判断した場合、オーダー受注通知を作成し送信することを特徴とする請求項 7 に記載の印刷制御装置。

【請求項 9】 前記判断手段によりオーダーを受注したと判断された場合、前記第 1 の端末からコンテンツを取得し、該コンテンツを印刷するよう制御する

印刷制御手段とを有することを特徴とする請求項 8 に記載の印刷制御装置。

【請求項 1 0】 コンテンツプロバイダ側にあるプリントサービスプロバイダを呼び出すための印刷注文ボタンが指示されることにより印刷の注文情報を受信する受信手段と、

該受信手段により受信した注文情報に応じてコンテンツを印刷するよう制御する印刷制御手段と、

を有することを特徴とする印刷制御装置。

【請求項 1 1】 前記印刷注文ボタンにはプリントサービスプロバイダのパスまたは URL 並びにコンテンツの特定情報が対応付けて記憶されることを特徴とする請求項 1 0 に記載の印刷制御装置。

【請求項 1 2】 前記受信手段は、前記印刷注文ボタンの指示により、少なくともコンテンツの特定情報を受信することを特徴とする請求項 1 0 に記載の印刷制御装置。

【請求項 1 3】 第 1 の端末から取得したコンテンツプリント情報と第 2 の端末から取得したプリントサービス情報から印刷条件設定画面を生成する生成工程と、

前記生成工程により生成された印刷条件設定画面を表示するよう制御する表示制御工程と、を有することを特徴とする印刷制御方法。

【請求項 1 4】 前記コンテンツプリント情報は、少なくともコンテンツを特定するための情報を含むことを特徴とする請求項 1 3 に記載の印刷制御方法。

【請求項 1 5】 前記コンテンツを特定するための情報は、パスまたは URL であることを特徴とする請求項 1 4 に記載の印刷制御方法。

【請求項 1 6】 前記プリントサービス情報は、少なくとも印刷先または用紙サイズまたは印刷部数のいずれか 1 つを含むことを特徴とする請求項 1 3 に記載の印刷制御方法。

【請求項 1 7】 前記第 1 の端末はコンテンツプロバイダであることを特徴とする請求項 1 3 に記載の印刷制御方法。

【請求項 1 8】 前記第 2 の端末はプリントサービスプロバイダであることを特徴とする請求項 1 3 に記載の印刷制御方法。



【請求項 1 9】 前記印刷条件設定画面により印刷条件が設定された場合、印刷条件確認画面を生成する確認画面生成手段を有することを特徴とする請求項 1 3 に記載の印刷制御方法。

【請求項 2 0】 前記印刷条件確認画面により印刷条件が確認された場合、オーダーを受注したと判断する判断手工程と、前記判断工程によりオーダーを受注したと判断した場合、オーダー受注通知を作成し送信することを特徴とする請求項 1 9 に記載の印刷制御方法。

【請求項 2 1】 前記判断工程によりオーダーを受注したと判断された場合、前記第 1 の端末からコンテンツを取得し、該コンテンツを印刷するよう制御する印刷制御工程とを有することを特徴とする請求項 2 0 に記載の印刷制御方法。

【請求項 2 2】 コンテンツプロバイダ側にあるプリントサービスプロバイダを呼び出すための印刷注文ボタンが指示されることにより印刷の注文情報を受信する受信工程と、該受信工程により受信した注文情報に応じてコンテンツを印刷するよう制御する印刷制御工程と、を有することを特徴とする印刷制御方法。

【請求項 2 3】 前記印刷注文ボタンにはプリントサービスプロバイダのパスまたは URL 並びにコンテンツの特定情報が対応付けて記憶されることを特徴とする請求項 2 2 に記載の印刷制御方法。

【請求項 2 4】 前記受信工程は、前記印刷注文ボタンの指示により、少なくともコンテンツの特定情報を受信することを特徴とする請求項 2 2 に記載の印刷制御方法。

【請求項 2 5】 第 1 の端末から取得したコンテンツプリント情報と第 2 の端末から取得したプリントサービス情報から印刷条件設定画面を生成する生成工程のプログラムコードと、前記生成工程により生成された印刷条件設定画面を表示するよう制御する表示制御工程のプログラムコードと、を有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6】 前記コンテンツプリント情報は、少なくともコンテンツを

特定するための情報を含むことを特徴とする請求項 2 5 に記載の記憶媒体。

【請求項 2 7】 前記コンテンツを特定するための情報は、パスまたは URL であることを特徴とする請求項 2 6 に記載の記憶媒体。

【請求項 2 8】 前記プリントサービス情報は、少なくとも印刷先または用紙サイズまたは印刷部数のいずれか 1 つを含むことを特徴とする請求項 2 5 に記載の記憶媒体。

【請求項 2 9】 前記第 1 の端末はコンテンツプロバイダであることを特徴とする請求項 2 5 に記載の記憶媒体。

【請求項 3 0】 前記第 2 の端末はプリントサービスプロバイダであることを特徴とする請求項 2 5 に記載の記憶媒体。

【請求項 3 1】 前記印刷条件設定画面により印刷条件が設定された場合、印刷条件確認画面を生成する確認画面生成工程のプログラムコードを有することを特徴とする請求項 2 5 に記載の記憶媒体。

【請求項 3 2】 前記印刷条件確認画面により印刷条件が確認された場合、オーダーを受注したと判断する判断工程のプログラムコードと、前記判断工程によりオーダーを受注したと判断した場合、オーダー受注通知を作成し送信することを特徴とする請求項 3 1 に記載の記憶媒体。

【請求項 3 3】 前記判断工程によりオーダーを受注したと判断された場合、前記第 1 の端末からコンテンツを取得し、該コンテンツを印刷するよう制御する印刷制御工程のプログラムコードを有することを特徴とする請求項 3 2 に記載の記憶媒体。

【請求項 3 4】 コンテンツプロバイダ側にあるプリントサービスプロバイダを呼び出すための印刷注文ボタンが指示されることにより印刷の注文情報を受信する受信工程のプログラムコードと、該受信工程により受信した注文情報に応じてコンテンツを印刷するよう制御する印刷制御工程のプログラムコードと、を有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 5】 前記印刷注文ボタンにはプリントサービスプロバイダのパスまたは URL 並びにコンテンツの特定情報が対応付けて記憶されることを特徴と

する請求項 3 4 に記載の記憶媒体。

【請求項 3 6】 前記受信工程は、前記印刷注文ボタンの指示により、少なくともコンテンツの特定情報を受信することを特徴とする請求項 3 5 に記載の記憶媒体。

【請求項 3 7】 コンテンツを提供するコンテンツ提供装置と、コンテンツの印刷を制御する印刷制御装置がネットワークを介して接続される印刷制御システムであって、

コンテンツ閲覧画面を提供する閲覧画面提供手段と、

前記閲覧画面提供手段により提供されたコンテンツ閲覧画面より印刷注文指示がされた場合、コンテンツ提供装置から取得したコンテンツプリント情報と印刷制御装置から取得したプリントサービス情報から印刷設定画面を生成する生成手段と、

前記生成手段により生成された印刷設定画面を利用者に提供する印刷設定画面提供手段と、

を有することを特徴とする印刷制御システム。

【請求項 3 8】 前記コンテンツ提供装置が前記閲覧画面提供手段及び前記生成手段を有することを特徴とする請求項 3 7 に記載の印刷制御システム。

【請求項 3 9】 前記印刷制御装置が前記生成手段を有することを特徴とする請求項 3 7 に記載の印刷制御システム。

【請求項 4 0】 前記印刷制御手段が印刷オーダーを受注した後に、前記コンテンツ提供装置からコンテンツを取得し、印刷データを生成することを特徴とする印刷制御手段を有することを特徴とする請求項 3 7 に記載の印刷制御システム。

【請求項 4 1】 前記コンテンツプリント情報は、少なくともコンテンツを特定するための情報を含むことを特徴とする請求項 3 7 に記載の印刷制御システム。

【請求項 4 2】 前記コンテンツを特定するための情報は、パスまたは URL であることを特徴とする請求項 3 7 に記載の印刷制御システム。

【請求項 4 3】 前記プリントサービス情報は、少なくとも印刷先または用

紙サイズまたは印刷部数のいずれか 1 つを含むことを特徴とする請求項 3 7 に記載の印刷制御システム。

【請求項 4 4】 コンテンツを提供するコンテンツ提供装置と、コンテンツの印刷を制御する印刷制御装置がネットワークを介して接続される印刷制御システムであって、

前記コンテンツ提供装置は、

コンテンツ閲覧画面を生成する閲覧画面生成手段と、

コンテンツプリント情報と前記印刷制御手段より受信したプリントサービス情報からプリント条件設定画面を生成する設定画面生成手段と、

前記プリント条件設定の確認画面を生成する確認画面生成手段と、

前記閲覧画面により選択されたコンテンツを印刷制御装置に送信する送信手段とを有し、前記印刷制御装置は、

コンテンツ提供装置にプリントサービス情報を送信する送信手段と、

前記コンテンツ提供装置より提供されたコンテンツから印刷データを生成する印刷データ生成手段と、

を有することを特徴とする印刷制御システム。

【請求項 4 5】 前記コンテンツプリント情報は、少なくともコンテンツを特定するための情報を含むことを特徴とする請求項 4 4 に記載の印刷制御システム。

【請求項 4 6】 前記コンテンツを特定するための情報は、パスまたは URL であることを特徴とする請求項 4 4 に記載の印刷制御システム。

【請求項 4 7】 前記プリントサービス情報は、少なくとも印刷先または用紙サイズまたは印刷部数のいずれか 1 つを含むことを特徴とする請求項 4 4 に記載の印刷制御システム。

【請求項 4 8】 コンテンツを提供するコンテンツ提供装置と、コンテンツの印刷を制御する印刷制御装置がネットワークを介して接続される印刷制御システムであって、

前記コンテンツ提供装置は、

コンテンツ閲覧画面を生成する閲覧画面生成手段と、

前記閲覧画面により選択されたコンテンツを印刷制御装置に送信する送信手段とを有し、前記印刷制御装置は、  
 プリントサービス情報と前記コンテンツ提供装置より受信したコンテンツプリント情報からプリント条件設定画面を生成する設定画面生成手段と、  
 前記プリント条件設定の確認画面を生成する確認画面生成手段と、  
 前記コンテンツ提供装置より提供されたコンテンツから印刷データを生成する印刷データ生成手段と、  
 を有することを特徴とする印刷制御システム。

【請求項 4 9】 前記コンテンツプリント情報は、少なくともコンテンツを特定するための情報を含むことを特徴とする請求項 4 8 に記載の印刷制御システム。

【請求項 5 0】 前記コンテンツを特定するための情報は、パスまたは URL であることを特徴とする請求項 4 8 に記載の印刷制御システム。

【請求項 5 1】 前記プリントサービス情報は、少なくとも印刷先または用紙サイズまたは印刷部数のいずれか 1 つを含むことを特徴とする請求項 4 8 に記載の印刷制御システム。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0 0 0 1】

##### 【発明の属する技術分野】

本発明は、ネットワークを介して印刷処理を行う印刷制御装置および印刷制御方法、印刷制御システムに関する。

##### 【0 0 0 2】

##### 【従来の技術】

近年、通信インフラの整備及び情報通信技術の発展により、インターネットを利用した情報提供サービスが可能になった。特に、インターネットを利用した画像情報提供サービスを非常に簡易に提供する技術が確立され、画像情報はユーザーへ転送でき、ユーザー間でも頻繁に送受可能になり始めている。

##### 【0 0 0 3】

##### 【発明が解決しようとする課題】

インターネットに流通する画像情報を取得できる技術は確立し普及しはじめたが、その画像情報にまつわる権利を保護した形での技術はまだ未熟で、その権利を侵害した違法な形での情報提供が耐えない。

【 0 0 0 4 】

そこで画像情報の権利を保持するコンテンツプロバイダは、今まで積極的に事業として画像情報の提供サービスを行ってこなかった。また、コンテンツプロバイダの画像情報提供手段として、プリント物として提供することは可能であったが、その設備投資や維持、日々の作業効率などを考慮すると、ユーザーへのサービス提供価格は高いものにせざるを得なかった。

【 0 0 0 5 】

一方、ユーザーも、有償で画像情報を購入し、それをプリントしたいと思っても、個人で所有するプリンターでは出力サイズや品質に制限があり、多様なプリントを望むことは難しかった。

【 0 0 0 6 】

さらに、プリントサービスを提供するプロバイダにとっても、プリントするコンテンツを自ら保有したりライセンスを受ける必要があり、集められたコンテンツによって、その事業の規模が左右されて来た。

【 0 0 0 7 】

本発明は、コンテンツプロバイダに対しデータのダウンロード以外のコンテンツ提供の手段を、プリントソリューションを自ら保有させずに提供し、ユーザーに対しては家庭用プリンタ以外の様々なプリント形態によるサービスを提供するものである。

【 0 0 0 8 】

さらに、プリントサービスプロバイダにとっても、保有するための資金やライセンスコストが不必要となり、またコンテンツの善し悪しに事業を左右されることがなくなる。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明は、第1の端末から取得したコンテンツ

リント情報と第2の端末から取得したプリントサービス情報から印刷条件設定画面を生成する生成手段と、前記生成手段により生成された印刷条件設定画面を表示するよう制御する表示制御手段とを有することを特徴とする印刷制御装置を提供する。

## 【 0 0 1 0 】

また、本発明は、コンテンツプロバイダ側にあるプリントサービスプロバイダを呼び出すための印刷注文ボタンが指示されることにより印刷の注文情報を受信する受信手段と、該受信手段により受信した注文情報に応じてコンテンツを印刷するよう制御する印刷制御手段とを有することを特徴とする印刷制御装置を提供する。

## 【 0 0 1 1 】

また、本発明は、第1の端末から取得したコンテンツプリント情報と第2の端末から取得したプリントサービス情報から印刷条件設定画面を生成する生成工程と、前記生成工程により生成された印刷条件設定画面を表示するよう制御する表示制御工程とを有することを特徴とする印刷制御方法を提供する。

## 【 0 0 1 2 】

また、本発明は、コンテンツプロバイダ側にあるプリントサービスプロバイダを呼び出すための印刷注文ボタンが指示されることにより印刷の注文情報を受信する受信工程と、該受信工程により受信した注文情報に応じてコンテンツを印刷するよう制御する印刷制御工程とを有することを特徴とする印刷制御方法を提供する。

## 【 0 0 1 3 】

また、本発明は、第1の端末から取得したコンテンツプリント情報と第2の端末から取得したプリントサービス情報から印刷条件設定画面を生成する生成工程のプログラムコードと、前記生成工程により生成された印刷条件設定画面を表示するよう制御する表示制御工程のプログラムコードとを有することを特徴とする記憶媒体を提供する。

## 【 0 0 1 4 】

また、本発明は、コンテンツプロバイダ側にあるプリントサービスプロバイダ

を呼び出すための印刷注文ボタンが指示されることにより印刷の注文情報を受信する受信工程のプログラムコードと、該受信工程により受信した注文情報に応じてコンテンツを印刷するよう制御する印刷制御工程のプログラムコードとを有することを特徴とする記憶媒体を提供する。

## 【 0 0 1 5 】

また、本発明は、コンテンツを提供するコンテンツ提供装置と、コンテンツの印刷を制御する印刷制御装置がネットワークを介して接続される印刷制御システムであって、コンテンツ閲覧画面を提供する閲覧画面提供手段と、前記閲覧画面提供手段により提供されたコンテンツ閲覧画面より印刷注文指示がされた場合、コンテンツ提供装置から取得したコンテンツプリント情報と印刷制御装置から取得したプリントサービス情報から印刷設定画面を生成する生成手段と、前記生成手段により生成された印刷設定画面を利用者に提供する印刷設定画面提供手段とを有することを特徴とする印刷制御システムを提供する。

## 【 0 0 1 6 】

また、本発明は、コンテンツを提供するコンテンツ提供装置と、コンテンツの印刷を制御する印刷制御装置がネットワークを介して接続される印刷制御システムであって、前記コンテンツ提供装置は、コンテンツ閲覧画面を生成する閲覧画面生成手段と、コンテンツプリント情報と前記印刷制御手段より受信したプリントサービス情報からプリント条件設定画面を生成する設定画面生成手段と、前記プリント条件設定の確認画面を生成する確認画面生成手段と、前記閲覧画面により選択されたコンテンツを印刷制御装置に送信する送信手段とを有し、前記印刷制御装置は、コンテンツ提供装置にプリントサービス情報を送信する送信手段と、前記コンテンツ提供装置より提供されたコンテンツから印刷データを生成する印刷データ生成手段とを有することを特徴とする印刷制御システムを提供する。

## 【 0 0 1 7 】

また、本発明は、コンテンツを提供するコンテンツ提供装置と、コンテンツの印刷を制御する印刷制御装置がネットワークを介して接続される印刷制御システムであって、前記コンテンツ提供装置は、コンテンツ閲覧画面を生成する閲覧画面生成手段と、前記閲覧画面により選択されたコンテンツを印刷制御装置に送信



する送信手段とを有し、前記印刷制御装置は、プリントサービス情報と前記コンテンツ提供装置より受信したコンテンツプリント情報からプリント条件設定画面を生成する設定画面生成手段と、前記プリント条件設定の確認画面を生成する確認画面生成手段と、前記コンテンツ提供装置より提供されたコンテンツから印刷データを生成する印刷データ生成手段と、を有することを特徴とする印刷制御システムを提供する。

【 0 0 1 8 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明に係る実施形態を詳細に説明する。

【 0 0 1 9 】

（第 1 の実施形態）

＜システム構成＞

図 1 は、本発明の第 1 の実施形態におけるシステム全体の構成図である。

【 0 0 2 0 】

図 1 中、1 1 0 および 1 1 1 は本実施形態におけるシステムの利用者である顧客が例えば自宅から直接操作を行うための情報処理装置（図 2 において後述する、CPU、ROM、RAM、HDD などから構成されるコンピュータシステム）であって、以下利用者コンピュータと記す。

【 0 0 2 1 】

利用者コンピュータ 1 1 0 および 1 1 1 は、ネットワーク 1 0 0 を通して後述のコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 並びに 1 2 1 に格納されている画像などのコンテンツあるいはコンテンツのカタログを含む文書を閲覧する機能と、該文書中に含まれる印刷注文ボタンを利用することで、プリントサービスプロバイダ 1 3 0 に対して印刷注文を発注する機能を持つ。なお本実施形態においては利用者コンピュータの接続数を 2 としているが本発明においては利用者コンピュータの接続数は 1 以上で上限は規定するものではない。なお画像印刷注文は、以下プリントオーダーまたは単にオーダーと記す場合がある。

【 0 0 2 2 】

1 2 0 および 1 2 1 は画像、文書などのコンテンツの提供を行うコンテンツプ

ロバイダが各種サービスを行うことを目的とした情報処理装置であり、以下、コンテンツプロバイダコンピュータあるいは単にコンテンツプロバイダと記す。

【 0 0 2 3 】

コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 および 1 2 1 は、ネットワーク 1 0 0 を通して利用者コンピュータに画像、文書などのコンテンツあるいはコンテンツのカタログを含む文書（以下、コンテンツ閲覧画面と呼称する場合がある）を提供する機能と後述するプリントサービスプロバイダ 1 3 0 にコンテンツ（以下、販売物あるいはコンテンツの実体と呼称する場合がある）並びに付帯情報などを供給する機能を持つ。なお本実施形態においてはコンテンツプロバイダコンピュータの接続数を 2 としているが本発明においてはコンテンツプロバイダコンピュータの接続数は 1 以上で上限は規定するものではない。また、本実施形態においては本発明に対する説明の便宜上、コンテンツプロバイダの運営主体者 1 について 1 のコンテンツプロバイダコンピュータを運用するものとして取り扱うが、本発明においてはアクセスの負荷分散や異なるコンテンツの取り扱いなどを目的として 2 以上のコンテンツプロバイダコンピュータをコンテンツプロバイダ運営主体者が運用することを制限するものではない。

【 0 0 2 4 】

1 3 0 は主として利用者コンピュータ 1 0 1 からの要求に基づいて印刷処理を行う情報処理装置でありプリントサービスプロバイダコンピュータあるいは単にプリントサービスプロバイダと記す。

【 0 0 2 5 】

プリントサービスプロバイダ 1 3 0 は、利用者コンピュータ 1 1 0 あるいは 1 1 1 からの要求に基づいてプリントオーダー画面を実現する文書を供給し、該画面によるプリント設定を受信しプリントオーダーを構成し、該プリントオーダーに従いコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 あるいは後述のデータセンターコンピュータ 1 4 0 よりコンテンツを取得し印刷処理を行う機能を持つ。

【 0 0 2 6 】

本実施形態においては本発明に対する説明の便宜上、プリントサービスプロバ

イダ運営主体者 1 について 1 のプリントサービスプロバイダコンピュータを運用するものとして取り扱うが、本発明においては負荷分散などを目的として 2 以上のプリントサービスプロバイダコンピュータをプリントサービスプロバイダ運営主体者が運用することを制限するものではない。

## 【 0 0 2 7 】

1 4 0 は、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 において公開を行うコンテンツのカatalogページを含む文書に記載されたコンテンツの実体などを保管する情報処理装置でありデータセンターコンピュータあるいはデータセンターと記す。

## 【 0 0 2 8 】

データセンターコンピュータ 1 4 0 は、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 において利用者がコンテンツのカatalogであるコンテンツ閲覧画面を閲覧し、該閲覧画面中のコンテンツの実体をプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対してプリントオーダーを行った場合に該プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 より要求されたコンテンツの実体並びに後述するコンテンツプリント情報などプリント、プリントオーダーに必要なデータをプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対して送信する。

## 【 0 0 2 9 】

なお本実施形態においてはデータセンターの接続数を 1 としているが本発明においてはデータセンターの接続数は規定するものではない。

## 【 0 0 3 0 】

本実施形態においては本発明に対する説明の便宜上、データセンター運営主体者 1 について 1 のデータセンターコンピュータを運用するものとして取り扱うが、本発明においては負荷分散などを目的として 2 以上のデータセンターコンピュータをデータセンター運営主体者が運用することを制限するものではない。

## 【 0 0 3 1 】

1 0 0 は、利用者コンピュータ 1 1 0 および 1 1 1、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 および 1 2 1、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 並びにデータセンターコンピュータ 1 4 0 を接続する接続装置であって、例え

ばインターネットやローカルエリアネットワーク（LAN）などのネットワークシステムを表すものであり、以下単にネットワークと記す。なお、本実施形態においては、ネットワーク 1 0 0 は一般的なインターネットを使用するが、その他のネットワークシステムを使用しても本発明は実現可能である。

#### 【0 0 3 2】

なお本実施形態においては、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 にはプリントを行うコンテンツの実体が存在するものとして説明を行う。コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 に関しては、コンテンツのカタログ画面を有し、コンテンツの実体並びに後述するコンテンツの付帯情報であるコンテンツプリント情報などプリント並びにプリントオーダーに必要な情報はデータセンター 1 4 0 に格納されているものとする。

#### 【0 0 3 3】

また、コンテンツプロバイダ 1 2 1 のコンテンツ閲覧画面からのプリントオーダーに関しては第 2 の実施形態において説明を行う。

#### 【0 0 3 4】

＜利用者コンピュータ、コンテンツプロバイダコンピュータ、データセンターのブロック図＞

図 2 は本実施形態に挙げた各々の情報処理装置のハードウェア構成を示すブロック図である。なお、本実施形態においては利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1 およびコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0、1 2 1 およびデータセンター 1 4 0 内部構成については差異がないため、図 2 で一括説明を行う。

#### 【0 0 3 5】

図 2 中 2 0 1 は情報処理装置の制御をつかさどる中央演算装置（以下 CPU と記す）である。2 0 2 はランダムアクセスメモリ（以下 RAM と記す）であり、CPU 2 0 1 の主メモリとして、及び実行プログラムの領域や該プログラムの実行エリアならびにデータエリアとして機能する。2 0 3 は CPU 2 0 1 の動作処理手順を記憶しているリードオンリーメモリ（以下 ROM と記す）である。ROM 2 0 3 には情報処理装置の機器制御を行うシステムプログラムである基本ソフト（OS）を記録したプログラム ROM と、システムを稼働するために必要な情

報等が記録されたデータROMがある。ROM 2 0 3 の代わりに後述のHDD 2 0 9 を用いる場合もある。

#### 【0 0 3 6】

2 0 4 はネットワークインターフェース (N E T I F) であり、ネットワークを介して情報処理装置間のデータ転送を行うための制御や接続状況の診断を行う。2 0 5 はビデオRAM (V R A M) で、情報処理装置の稼働状態を示す後述するC R T 2 0 6 の画面に表示される画像を展開し、その表示の制御を行う。2 0 6 は表示装置であって、例えばディスプレイなどである。以下C R T と記す。2 0 7 は後述する外部入力装置 2 0 8 からの入力信号を制御するためのコントローラである。2 0 8 は情報処理装置の利用者が情報処理装置に対して行う操作を受けつけるための外部入力装置であり、例えばキーボードや、マウスなどのポインティングデバイスであり、以下単にK B と記す。2 0 9 はハードディスクドライブ (HDD) を示し、アプリケーションプログラムや、画像情報などのデータ保存用に用いられる。本実施形態におけるアプリケーションプログラムとは、本実施形態を構成する各種処理手段を実行するソフトウェアプログラムなどである。2 1 0 は外部入出力装置であって、例えばフロッピーディスクドライブ、C D R O M ドライブなどのリムーバブルディスクを入出力するものであり、上述したアプリケーションプログラムの媒体からの読み出しなどに用いられる。以下、単にFDDと記す。なお、HDD 2 0 9 に格納するアプリケーションプログラムやデータをFDD 2 1 0 に格納して使用することも可能である。2 0 0 は上述した各ユニット間を接続するための入出力バス (アドレスバス、データバス、及び制御バス) である。

#### 【0 0 3 7】

##### <プリントサービスプロバイダコンピュータのブロック図>

図3は本実施形態におけるプリントサービスプロバイダコンピュータ130のハードウェア構成を示すブロック図である。

#### 【0 0 3 8】

プリントサービスプロバイダコンピュータ130は図2に置いて説明した利用者コンピュータ110、111およびコンテンツプロバイダコンピュータ120

、 1 2 1 およびデータセンターコンピュータ 1 4 0 と同様のハードウェア構成にいくつかの追加がなされている。従って図 3 においても図 2 と同等の構成用件は同じ付番を用いて説明する。

#### 【 0 0 3 9 】

図 3 中 2 0 1 はサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 である情報処理装置を制御する CPU である。2 0 2 は RAM であり、CPU 2 0 1 の主メモリとして、及び実行プログラムの領域や該プログラムの実行エリアならびにデータエリアとして機能する。2 0 3 は CPU 2 0 1 の動作処理手順を記憶している ROM である。ROM 2 0 3 にはプリントサーバの機器制御を行うシステムプログラムである基本ソフト (OS) を記録したプログラム ROM と、システムを稼働するために必要な情報等が記録されたデータ ROM がある。ROM 2 0 3 の代わりに後述の HDD 2 0 9 を用いる場合もある。2 0 4 はネットワークインターフェース (NET I F) であり、ネットワークを介して利用書コンピュータ 1 1 0 などネットワーク接続された他の情報処理装置とのデータ転送を行うための制御や接続状況の診断を行う。2 0 5 は VRAM で、情報処理装置の稼働状態を示す後述する CRT 2 0 6 の画面に表示される画像を展開し、その表示の制御を行う。2 0 6 は表示装置であって、例えばディスプレイなどである。以下 CRT と記す。

#### 【 0 0 4 0 】

2 0 7 は後述する外部入力装置 2 0 8 からの入力信号を制御するためのコントローラである。2 0 8 は情報処理装置の利用者が情報処理装置に対して行う操作を受けつけるための外部入力装置であり、例えばキーボードや、マウスなどのポインティングデバイスであり、以下単に KB と記す。2 0 9 はハードディスクドライブ (HDD) を示し、印刷を制御するアプリケーションプログラムや、画像情報などのデータ保存用に用いられる 2 1 0 は外部入出力装置であって、例えばフロッピーディスクドライブ、CDROM ドライブなどのリムーバブルディスクを入出力するものであり、上述したアプリケーションプログラムの媒体からの読み出しなどに用いられる。以下、単に FDD と記す。なお、HDD 2 0 9 に格納するアプリケーションプログラムやデータを FDD 2 1 0 に格納して使用することも可能である。3 0 1 はプリンタ制御装置であって、後述する外部出力装置 3

02の制御と出力する画像の制御を行う。以下PRTCと記す。302は外部出力装置であって、例えばプリンタであり、以下PRTと記す。200は上述した各ユニット間を接続するための入出力バス（アドレスバス、データバス、及び制御バス）である。

#### 【0041】

なお、以上述べたごとく本実施形態におけるプリントサービスプロバイダコンピュータ130は、プリンタが接続されている形態にて説明をおこなう。本発明では、プリンタまたはプリンタを接続する他のコンピュータがネットワーク100に接続され、前記プリンタをプリントサービスプロバイダコンピュータ130において受注したプリントオーダーの印刷に使用可能である場合は、プリントサービスプロバイダコンピュータ130の構成は、先に説明した利用者コンピュータ110、111あるいはコンテンツプロバイダコンピュータ120、121などと同様の構成にてプリンタを所有しなくとも実現は可能である。

#### 【0042】

##### <利用者コンピュータの構成>

図4は利用者が実際に使用する情報処理装置である利用者コンピュータ110のソフトウェア構成を表す説明図である。利用者コンピュータ111も同様の構成である。

#### 【0043】

利用者コンピュータ110はROM203、HDD209、またはFDD210より読み込まれてRAM202に展開され使用されるアプリケーションプログラムとして文書閲覧手段401がある。文書閲覧手段401は、ネットワークを通してインターネットなど外部からのサービスを受けることを可能とするアプリケーションプログラム（いわゆるインターネットブラウザなどの一般的なアプリケーションプログラム）である。文書閲覧手段401が通常受け取るサービスはハイパーテキストマークアップ言語（HTML）によって記述された文書であり文書閲覧の他にHTML中に埋め込まれたボタンなどによりコンテンツプロバイダ120、121やプリントサービスプロバイダ130に文書の送信要求を行うことやプリント依頼の送信や利用者コンピュータにて設定を行った例えば用紙サ

イズなどの前記プリント依頼時の各種設定などを送信する事も可能である。

【 0 0 4 4 】

＜コンテンツプロバイダコンピュータ、データセンターコンピュータの構成＞

図 5 はコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 内の各処理手段及び管理データを表す構成図である。コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1、データセンター 1 4 0 もほぼ同様の構成であるので図 5 により説明を行う。

【 0 0 4 5 】

図 5 中 5 0 1 はアプリケーションプログラムであって、ROM 2 0 3、HDD 2 0 9 または FDD 2 1 0 より読み込まれ RAM 2 0 2 に展開されて使用される。5 0 2、5 0 3 および 5 0 4 は HDD 2 0 9 内に格納されるデータである。文書提供手段 5 0 1 は、インターネットなどのネットワークを通して利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1 およびプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 などの外部コンピュータより要求のあった HTML 文書、テキスト、画像などを後述する HDD 2 0 9 に格納されるデータから検索して送信することを可能にするアプリケーションプログラムである。上記文書提供手段 5 0 1 は、一般的にインターネットサーバプログラムまたは WWW サーバプログラムと呼ばれているもので、文書の送信の他に、外部コンピュータからの要求に応じて HDD 2 0 9 内などに格納されているアプリケーションプログラムを RAM 2 0 2 に展開して使用することと、必要に応じて外部からの要求に対して利用者のユーザー ID の認証を行い、送信するデータを制限することを可能にするアプリケーションプログラムである。

【 0 0 4 6 】

5 0 2 はプリントサービスプロバイダ 1 3 0 においてプリントを行う画像、文書などのコンテンツの実体、並びに利用者コンピュータ上にコンテンツのプレビュー表示を行うことを目的とした閲覧用データが格納されるコンテンツ格納手段である。閲覧用データは例えば画像の場合は画面表示に耐えうる程度に解像度を減じた画像であり、文書の場合は要約のテキスト、先頭ページを画面表示に耐えうる程度の画像を用いる。なお、本発明においては閲覧用のデータを特に規定するものではない。



## 【 0 0 4 7 】

本手段中のデータはHDD 2 0 9中に格納されており、利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0などの外部のコンピュータの要求に応じ文書提供手段 5 0 1 が該手段中を検索し送信を行う。

## 【 0 0 4 8 】

5 0 3 は、前記コンテンツ格納手段 5 0 2 中に格納されるコンテンツ実体のプリント時の例えば印刷サイズ、印刷部数などのコンテンツに係る各種制限、プリントを行う用紙サイズ、印刷品位などのプリント条件に係る各種制限そのほかのプリントオーダ並びに印刷処理に必要な情報が記述されたコンテンツプリント情報を格納するコンテンツプリント情報格納手段である。コンテンツプリント情報の詳細については図 7 を用いて後述する。本手段中のデータはHDD 2 0 9中に格納されており、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0などの外部コンピュータの要求に応じ文書提供手段 5 0 1 が該手段中を検索し送信を行う。

## 【 0 0 4 9 】

5 0 4 は、前記コンテンツ格納手段 5 0 2 中に格納されるコンテンツの閲覧用データを利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1において閲覧し、プリント依頼を行うための画面（コンテンツ閲覧画面）を表示するHTML文書が格納されるコンテンツ閲覧画面格納手段である。本手段中のデータはHDD 2 0 9中に格納され、利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1などの外部のコンピュータの要求に応じ文書提供手段 5 0 1 が該手段中を検索し送信を行う。

## 【 0 0 5 0 】

以上、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0の構成を説明した。なお本実施形態においてはコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1に関しては、コンテンツプリント情報並びに、コンテンツ実体はデータセンターコンピュータ 1 4 0上に存在するものとして取り扱うので、コンテンツプリント情報格納手段 5 0 3並びにコンテンツ格納手段 5 0 2は必須の構成ではない。この場合、コンテンツの閲覧用データはコンテンツ閲覧画面格納手段 5 0 4であってよい。また、データセンターコンピュータ 1 4 0に関しては、文書提供手段 5 0 1は、いわゆるWWWサーバーであることは必須ではなく、プリントサービスプロバイダコンピュ

ータ 1 3 0 へファイル送信が可能な例えば、File Transfer Protocol (FTP) サーバーなどを用いてよい。さらには本発明を実現するにあたってはデータセンターコンピュータ 1 4 0 中のコンテンツ閲覧画面格納手段 5 0 4 も必須の構成ではない。

#### 【0051】

##### <プリントサービスプロバイダコンピュータの構成>

図 6 はプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 内の各処理手段及び管理データを表す構成図である。図 6 中 6 0 1、6 0 2、6 0 3 および 6 0 4 各処理手段はアプリケーションプログラムであって、ROM 2 0 3、HDD 2 0 9 または FDD 2 1 0 より読み込まれ RAM 2 0 2 に展開されて使用される。6 0 5、6 0 6、6 0 7、および 6 0 8 は HDD 2 0 9 内に格納されるデータである。

#### 【0052】

文書提供手段 6 0 1 は文書提供手段 5 0 1 と等価であり、インターネットなどのネットワークを通して利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1 およびコンテンツプロバイダ 1 2 0、1 2 1 などの外部コンピュータより要求のあった HTML 文書、テキスト、画像などを後述する HDD 2 0 9 に格納されるデータから検索して送信することを可能にするアプリケーションプログラムである。上記文書提供手段 5 0 1 は、一般的にインターネットサーバプログラムまたは WWW サーバプログラムと呼ばれているもので、文書の送信の他に、外部コンピュータからの要求に応じて HDD 2 0 9 内などに格納されているアプリケーションプログラムを RAM 2 0 2 に展開して使用することと、必要に応じて外部からの要求に対して利用者のユーザー ID の認証を行い、送信するデータを制限することを可能にするアプリケーションプログラムである。

#### 【0053】

オーダ受注手段 6 0 2 は、コンテンツのプリントオーダの受注を行うアプリケーションプログラム群である。オーダ受注手段 6 0 2 の機能は 3 段階に大別することができる。

#### 【0054】

まず第 1 段階として利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1 が発するプリントオー

ダ要求により起動され、プリント要求されたコンテンツを有するコンテンツプロバイダ並びにコンテンツを特定し、オーダ受注に必要な前記コンテンツのコンテンツプリント情報をコンテンツプロバイダコンピュータ120またはデータセンターコンピュータ140より取得を行い、さらには後述するプリントサービス管理テーブル606より必要な情報を取得することで、後述するオーダ管理テーブル607にオーダ情報を生成すると共にプリント時の各種設定を行うプリント条件指定画面を表示するべくHTML文書を生成し、前記プリントオーダ要求を発した利用者コンピュータ110もしくは111上に送信する機能である。

【0055】

第2段階は、前記HTML文書の送信先である利用者コンピュータ110または111において表示されるプリント条件画面に従い、各種プリントの条件の設定と共に発せられるプリント条件設定要求により起動され、プリントオーダを生成し利用者コンピュータへプリント確認画面を表示するべくHTML文書を送信する機能である。

【0056】

第3段階は、前記プリント確認画面により確認操作を行うことで利用者コンピュータ110、111より発せられたプリントオーダ完了通知を受領することで起動され、印刷準備作業を行う後述の印刷データ作成手段603を起動する機能である。

【0057】

以上説明したごとくオーダ受注手段602は、外部のコンピュータからの要求に基づいて、文書提供手段601によってHDD209内などからRAM202に展開して使用するアプリケーションプログラムであって、一般的にCGIプログラムと呼ばれているものである。

【0058】

603は前記オーダ受注手段602によってHDD209内などからRAM202に展開して使用するアプリケーションプログラムである。オーダ受注手段602より起動されたのちオーダ管理テーブル607より印刷データ作成対象のレコードを抽出し、該レコードに従いプリントを行うコンテンツの実体をコンテン

ツプロバイダコンピュータ 1 2 0 またはデータセンターコンピュータ 1 4 0 より取得を行いそのほか印刷に必要なデータを作成し後述の印刷スプール 6 0 8 に納める。

#### 【 0 0 5 9 】

6 0 4 はオーダ管理テーブル 6 0 7 に従い、印刷スプール 6 0 8 内の印刷データの印刷処理を制御する印刷制御手段である。印刷制御手段 6 0 4 は HDD 2 0 9 内などから RAM 2 0 2 に展開して使用するアプリケーションプログラムである。なお印刷制御手段 6 0 4 の起動は、印刷データ作成手段 6 0 3 が起動するほかプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 の操作者が任意のタイミングで起動するかあるいはタイマーによって一定間隔で自動的に起動される。

#### 【 0 0 6 0 】

コンテンツプロバイダ管理テーブル 6 0 5 は、後述する図 8 のデータ構造を有し、コンテンツプロバイダコンピュータあるいはデータセンターのアドレス、コンテンツプリント情報の所在などを格納する。

#### 【 0 0 6 1 】

プリントサービス管理テーブル 6 0 6 は、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 により提供されるプリントサービスの設定のすべてを格納するテーブルであり、プリンタ種別、印刷条件（用紙サイズ、部数、紙質、品位、位置、拡大・縮小、両面、綴じ方向等のレイアウト情報、印刷後の製本・ラミネート・額装等の加工情報、など）、印刷の価格情報等を記憶する。

#### 【 0 0 6 2 】

なお、プリントサービス管理テーブル 6 0 6 中に登録されるプリンタはプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 にて受注したプリントオーダによる印刷処理が可能なプリンタであることは必須である。プリンタの接続に関してはプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 の P T R C 3 0 1 に接続されるプリンタは無論のこと、ネットワーク 1 0 0 に直接接続されるプリンタあるいはネットワーク 1 0 0 に接続されるプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 以外のコンピュータに接続されるプリンタであっても構わない。

#### 【 0 0 6 3 】

オーダ管理テーブル 6 0 7 は、詳細は図 9 を用いて後述するが、プリントオーダ並びにこれに付随する情報およびオーダの進捗状況を格納する。印刷スプール 6 0 8 はプリントオーダの印刷を実現するコンテンツの実体やそのほか印刷に必要なデータを格納する。

#### 【 0 0 6 4 】

##### <コンテンツプリント情報>

次に、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 およびデータセンターコンピュータ 1 4 0 中のコンテンツプリント情報格納手段 5 0 3 中に格納されるコンテンツプリント情報について説明する。

#### 【 0 0 6 5 】

コンテンツプリント情報とは先に説明したように、コンテンツプロバイダが有するコンテンツの印刷にあたり、プリントオーダ並びに印刷処理に必要な情報が記載されたデータである。データ形式については本発明は特定のデータ形式や記述フォーマットを特定するものではないがコンテンツ格納手段 5 0 2 中に格納される本発明により印刷可能なコンテンツは必ず該コンテンツに対応するコンテンツプリント情報を有する必要がある。また、本発明においてはコンテンツプリント情報のプリントサービスプロバイダへの転送方法も特に規定するものではない。本実施形態においては本発明をより明瞭に説明することを目的として、前記印刷可能なコンテンツ 1 に対応してコンテンツプリント情報を記述したテキストファイル 1 を有し、コンテンツプリント情報格納手段 5 0 3 中に格納されるものとして説明を行う。

#### 【 0 0 6 6 】

コンテンツプリント情報に記載される情報としては、

コンテンツに関する情報として、

- ① コンテンツを少なくともコンテンツプロバイダの範囲内で一意に特定可能なコンテンツコード、
- ② 文書、画像等のコンテンツタイプ
- ③ コンテンツ実体の所在地
- ④ 閲覧用データの所在地

⑤ 価格情報

⑥ 著作権表示、シリアル番号などコンテンツをプリントする際にオーバーレイすべき情報であるオーバーレイ情報

⑦ 上記オーバーレイ情報のオーバーレイ位置を表すオーバーレイ位置情報などが必要に応じて記述される。

【0067】

コンテンツのプリントに関する制限情報として、

① 印刷時のコンテンツの最小、最大サイズなどを制限するサイズ制限情報、

② 印刷用紙のサイズを制限する用紙サイズ制限情報、

③ 印刷用紙の紙質を制限する紙質制限情報、

④ 最大印刷部数を制限する印刷部数制限情報、

⑤ プリントを行うプリンタ種別を制限するプリンタ制限情報、

などが必要に応じて記述される。

【0068】

そのほかコンテンツプリント情報には、

① プリント設定のデフォルト指定

② コンテンツの決済情報

③ プリント物の決済情報

④ 利用者の識別情報

⑤ コンテンツプロバイダで管理するプリントオーダーの識別情報

などが必要に応じて記述される。

【0069】

図7は、本実施形態におけるコンテンツプリント情報の例を示す図である。

【0070】

図7中、700はコンテンツプリント情報を示すものであり、本実施形態においてはテキストデータファイルで供給されるものとする。コンテンツプリント情報700は図の通り”[]”で囲まれた見出し項目ではじまり、見出し項目以下に“設定名=設定値”で記載するものとする。

【0071】

701は、コンテンツに関する情報を記載したコンテンツ情報欄である。本実施形態におけるコンテンツ情報欄701であることを表す見出し項目は2つ存在する。第1の見出し項目“[CONTENTS]”はコンテンツコードなどを記載し、第2の見出し項目“[OVERLAY]”はコンテンツのプリント時にオーバーレイを施すことなどでコンテンツと共にプリントされるオーバーレイ文字列、付与位置を記載する。図7においては第1の見出し項目中には5つの設定が存在する。

## 【0072】

“CONTENTSCODE=ABC0001”はコンテンツプリント情報700の対象がコンテンツコード“ABC0001”にて特定されるコンテンツであることを示す。

## 【0073】

“TYPE=IMAGE”はコンテンツの画像あるいは文書といったコンテンツのタイプを示すもので“ABC0001”は画像であることを示唆している。

## 【0074】

“ADDRESS=http://www.sellpc/PRINTDATA/abc0001.jpg”はコンテンツ実体であるファイル“abc00001.jpg”の所在地が“http://www.sellpc/PRINTDATA/abc0001.jpg”であることを示す。

## 【0075】

“PREVIEW=/THMB/abc0001\_pre.jpg”はプレビューなどに用いる閲覧用データ“abc0001\_pre.jpg”の所在地が“/THMB/abc0001\_pre.jpg”であることを示す。

## 【0076】

なお、コンテンツ実体とは異なり閲覧用データの所在地にコンピュータ名を示す情報が記載されていないのはコンテンツプリント情報700が格納されているコンピュータ上に存在することを意味している。

## 【0077】

見出し項目“[CONTENTS]”に属する最後の設定“PRICE=3000”はコンテンツの料金が3000円であることをしめす。なお、本実施形態においては通貨単位を省略したが複数の通貨単位が存在する場合を考慮して通貨単位を記載しても構わない。

## 【0078】

コンテンツ情報欄 7 0 1 のもう一つの見出し項目である “[OVERLAY]” はコンテンツをプリントする際にコンテンツと共にプリントを行う付加データ並びに該付加データに対する付与位置を記載する。

## 【 0 0 7 9 】

“STRING=”COPY RIGHT”” は、付加データをあらわす。設定値の””に囲まれた文字列がコンテンツと共にプリントされる文字列である。

## 【 0 0 8 0 】

“HORIZONTAL=CENTER”、“VERTICAL=UNDERBOTTOM” は上記、付加データの付与位置を定義するののものであり、図 7 においては水平方向が中央、垂直方向が最下方であることを意味している。

## 【 0 0 8 1 】

7 0 2 はコンテンツのプリント時の制限情報を記載するプリント情報欄である。

## 【 0 0 8 2 】

本実施形態におけるプリント情報欄 7 0 2 は見出し項目 “[PRINT LIMIT]” によって表される。

## 【 0 0 8 3 】

図 7 においては見出し項目 “[PRINT LIMIT]” 中の設定項目は次の 3 点である。コンテンツプリント情報には図 7 中に示した 3 点以外の項目についても設定しうるが、本実施形態においては設定が省略された情報は、制限なしあるいはプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 において事前に準備されるデフォルト値を使用するものとする。

## 【 0 0 8 4 】

“MAXSIZE = 400\*290” はコンテンツの実印刷サイズが幅 400(mm)、高さ 290(mm)に制限することを示す。

## 【 0 0 8 5 】

“MAXPAPER = A3” はプリント時に使用可能な用紙の最大を A 3 に制限することを示す。

## 【 0 0 8 6 】



“MAXVOLUME = 100” は 1 回のプリントオーダでのプリント枚数を 1 0 0 部までに制限することを示す。

【 0 0 8 7 】

7 0 3 は本実施形態におけるコンテンツプリント情報のうちコンテンツのに関する情報並びにコンテンツのプリントに関する制限情報のいずれにも属さないその他の情報を記載する諸情報欄である。本実施形態における諸情報欄 7 0 3 は見出し項目 “ [ETC] ” により表される。

【 0 0 8 8 】

図 7 中の “ PAYMENT = FINISHED ” はコンテンツの利用料金の決済がすでに完了していることを示す。

【 0 0 8 9 】

以上、図 7 を用いた本実施形態におけるコンテンツプリント情報の説明を行った。

【 0 0 9 0 】

なおプリント情報欄 7 0 2 のみならずコンテンツ情報欄 7 0 1 および諸情報欄 7 0 3 においてもプリントオーダ並びにプリントに支障をきたさない範囲内であれば省略可能な情報は記載を省略する事は無論可能である。

【 0 0 9 1 】

<コンテンツプロバイダ管理テーブル>

次にプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 が有するコンテンツプロバイダ管理テーブル 6 0 5 について説明を行う。

【 0 0 9 2 】

コンテンツプロバイダ管理テーブル 6 0 5 は、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0、データセンターコンピュータ 1 4 0 の存在位置と前記コンピュータ中のコンテンツプリント情報の格納位置を記憶し管理を行う。本テーブルは H D D 2 0 9 に格納される。またデータベースシステムなどを用いることでより好適なる構成とすることが可能となる。

【 0 0 9 3 】

コンテンツプロバイダ管理テーブル 6 0 5 はオーダ受注手段 6 0 2 がオーダ受

注処理を行う際に検索され、該検索結果を参照することで外部コンピュータに存在するコンテンツのプリントオーダの受注処理を可能としている。

【 0 0 9 4 】

図 8 は本実施形態におけるコンテンツプロバイダ管理テーブルの模式図である。

【 0 0 9 5 】

コンテンツプロバイダ管理テーブル 6 0 5 は 8 0 1、8 0 2、8 0 3 の 3 項目をもって 1 レコードとして管理される（以下、コンテンツプロバイダ管理レコードと呼称する）。

【 0 0 9 6 】

8 0 1 はコンテンツプロバイダを特定することを目的としてコンテンツプロバイダごとにあらかじめ発番され記憶されるコンテンツプロバイダコードである。

【 0 0 9 7 】

8 0 2 はコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0、1 2 1 のネットワーク上の存在位置を表す基本アドレスである。本実施形態においてはインターネットによるネットワーク接続例により説明を行うため基本アドレス 8 0 2 にはインターネット環境において一般的に使用される Uniform Resource Locations (URL) により存在位置を記載するものとする。

【 0 0 9 8 】

8 0 3 はコンテンツプリント情報格納手段 5 0 3 の位置を記憶するコンテンツプリント情報パスである。コンテンツプリント情報パス 8 0 3 は基本アドレス 8 0 2 からの相対パスにより記述される。

【 0 0 9 9 】

これによってオーダ受注手段起動時に与えられるパラメータよりコンテンツプロバイダコードを特定し、更にはコンテンツコードにより単一性が保証されるようコンテンツプリント情報にファイル名を付与しておくことで、コンテンツプロバイダコード 8 0 1 により検索されたレコード中の基本アドレス 8 0 2 並びにコンテンツプリント情報パス 8 0 3 を合成し、さらにコンテンツプリント情報ファイル名を合成することでプリントオーダをおこなうコンテンツプリント情報の存

在位置を特定する事が可能となる。そしてコンテンツプロバイダコンピュータ120、データセンターコンピュータ140中の前記特定されたコンテンツプリント情報の存在位置よりコンテンツプリント情報の取得を行う。

#### 【0100】

次にコンテンツプロバイダ管理テーブルの本実施形態におけるデータ例を説明する。

#### 【0101】

811は本実施形態のコンテンツプロバイダコンピュータ120に対応するコンテンツプロバイダ管理レコードである。コンテンツプロバイダ管理レコード811は、あらかじめ発番したコンテンツプロバイダコード801が“0001”、基本アドレス802が“http://www.sellpc”並びにコンテンツプリント情報パス803が“/info/printinfo”であることを示す。

#### 【0102】

812は本実施形態のコンテンツプロバイダコンピュータ121に対応するコンテンツプロバイダ管理レコードである。コンテンツプロバイダ管理レコード812は、あらかじめ発番したコンテンツプロバイダコード801が“0002”、基本アドレス802がデータセンター140を表す“http://www.habai\_Stock”並びにコンテンツプリント情報パス803が“/printinfo”であることを示す。

#### 【0103】

以下、コンテンツプロバイダ管理テーブル811、812を有するプリントサービスプロバイダコンピュータ130においてオーダ受注手段602がコンテンツプリント情報位置の生成手順の具体例を説明する。

#### 【0104】

オーダ受注手段602が起動されると該手段の起動時に渡されるパラメータを解析する。例えば起動時に渡されるパラメータの解析結果がコンテンツプロバイダコード“0001”、コンテンツコードが“ABC0001”である場合、コンテンツプロバイダ管理テーブル605中のコンテンツプロバイダコード801が“0001”に合致するコンテンツプロバイダレコードをより検索する事でコンテン

ツプロバイダ管理レコード 8 1 1 を特定する。続いてコンテンツプロバイダ管理レコード 8 1 1 を取得し、プリントオーダを行うコンテンツに対応するコンテンツプリント情報のパスを基本アドレス 8 0 2、コンテンツプリント情報パス 8 0 3 並びにコンテンツコードより合成する。例えばコンテンツプリント情報ファイル名が“コンテンツコードにファイル拡張子である”。 i n f ” が付与される場合は、コンテンツコード“ABC0001”で特定されるコンテンツのコンテンツプリント情報の存在位置は“http://www.sellpc/info/printinfo/ABC0001.inf”となる。

#### 【 0 1 0 5 】

##### <オーダ管理テーブル>

次に、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 中のオーダ管理テーブル 6 0 7 について説明する。

#### 【 0 1 0 6 】

オーダ管理テーブル 6 0 7 は、プリントオーダに関してプリントを行うコンテンツの所在、プリントに必要な情報並びにプリントオーダの進捗状況などを管理する。本テーブルは HDD 2 0 9 に格納される。またデータベースシステムを用いることなどで、本発明を実現するにあたり、より好適な構成とすることが可能となる。

#### 【 0 1 0 7 】

図 9 は、オーダ管理テーブル 6 0 7 の模式図の一部である。

#### 【 0 1 0 8 】

オーダ管理テーブル 6 0 7 は 1 オーダで 1 レコードを構成する。

#### 【 0 1 0 9 】

9 0 1 は、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対するプリントオーダを一意に特定することが可能なコードであるオーダコードである。オーダコード 9 0 1 はオーダ受注手段 6 0 2 の起動時に発番され、オーダ受注手段 6 0 2、印刷データ作成手段 6 0 3、印刷制御手段 6 0 4 の処理時においてオーダを特定する際などに使用される。

#### 【 0 1 1 0 】

902は、プリントオーダーによりプリントされるコンテンツを所有するコンテンツプロバイダコードを格納するコンテンツプロバイダコードである。コンテンツプロバイダコード902はオーダー受注手段602起動時に渡されるパラメータを解析することにより求められ、前記オーダーコード発番時にオーダーコードと共に格納される。

#### 【0111】

903はプリントオーダーにてプリントされるコンテンツ実体の収集先であるコンテンツプロバイダコンピュータ120、あるいはデータセンター140など外部コンピュータ中のコンテンツ実体の所在地を格納するコンテンツアドレスである。コンテンツアドレス903は、オーダー受注手段がコンテンツプロバイダコンピュータ120あるいはデータセンター140よりコンテンツプリント情報を取得した際に、該コンテンツプリント情報中より抽出され、格納される。

#### 【0112】

904はプリントオーダーの進行状況を管理するステータスである。本実施形態においてはステータス904中には進行状況として以下のステータスが格納されるものとする。

- ① プリントオーダーの受注段階である“オーダー中”
- ② 印刷データ作成手段603によるプリントデータ作成中である“画像収集中”
- ③ プリントに必要なコンテンツほかの諸情報が印刷スプール608に格納され印刷準備が完了した状態である“印刷待ち”
- ④ 印刷制御手段604によって印刷が行われた“印刷済み”

#### 【0113】

以上、オーダー管理テーブル607の本実施形態の説明において必要なレコードの構成を説明した。なお、オーダー管理テーブル607の1レコード中には901、902、903、904以外に、例えば出力プリンタ、用紙サイズ、紙質、印刷部数の他に発注者や決済情報などプリント並びにプリントオーダーに関する情報などが格納される。なお本発明では、コンテンツアドレス903のごときプリントデータに関する情報とプリントオーダーの発注者などのプリントには直接的には

関連のない情報を分離して別テーブルとすることや、さらにはオーダの進捗状況も分離するなど本実施形態によるオーダ管理テーブル 6 0 7 の 1 レコードを構成する要素を複数のテーブルに分離することを制限するものではない。分離して管理を行う場合は、例えばオーダコードをキーにした複数のテーブルを用いて管理する事などで実現可能である。

## 【 0 1 1 4 】

図 9 に戻り、9 1 1、9 1 2、9 1 3、9 1 4 は、オーダ管理テーブルのレコード例を示すものである。以下“オーダ管理レコード例 9 1 1”のごとく実施形態中に用いる。

## 【 0 1 1 5 】

## ＜本システムにおける処理の流れ＞

次に図 1 0 並びに他の図面を用いて本実施形態における処理の流れを説明する。

## 【 0 1 1 6 】

図 1 0 は、利用者コンピュータ 1 1 0、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 およびプリントサービスプロバイダ 1 3 0 間の本発明を説明する処理フロー図である。以下の説明においては利用者は利用者コンピュータ 1 1 0 を用いてコンテンツプロバイダ 1 2 0 中のコンテンツ閲覧画面を閲覧し、プリントサービスプロバイダ 1 3 0 に対してプリントオーダを行うものとして説明を行う。

## 【 0 1 1 7 】

まず、利用者は利用者コンピュータ 1 1 0 中の文書閲覧手段 4 0 1 を用いて、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 に対してコンテンツ閲覧画面表示要求がされる。コンテンツ閲覧画面表示要求は H T T P プロトコルに基づき利用者の所望するコンテンツ閲覧画面の U R L を指定する。U R L はユーザが文書閲覧手段 4 0 1 に対して K B 2 0 8 を用いて直接入力を行う他、文書閲覧手段 4 0 1 が H T M L 文書に基づき表示行う画面のリンクを選択する事などより指定される。

(以上、1 0 0 1)

## 【 0 1 1 8 】

利用者コンピュータ 1 1 0 の発したコンテンツ閲覧画面表示要求はネットワー

ク 1 0 0 を介してコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中の文書提供手段 5 0 1 が N E T I F 2 0 4 を介して受信する。該コンテンツ閲覧画面表示要求を受信した文書提供手段 5 0 1 は指定された U R L に相当するコンテンツ閲覧画面格納手段 5 0 4 中に格納された H T M L 文書ならびに該文書中にリンクされたコンテンツ格納手段 5 0 2 中に格納される閲覧用データをリクエストのあった利用者コンピュータ 1 1 0 へ向け送信する。(以上、1 0 0 2)

【 0 1 1 9 】

前記 H T M L 文書並びに閲覧用データを受領した利用者コンピュータ 1 1 0 中の文書閲覧手段 4 0 1 は前記 H T M L 文書に基づきコンテンツ閲覧画面の表示を行う。

【 0 1 2 0 】

ここで図 1 1 を用いてコンテンツ閲覧画面の説明を行う。

【 0 1 2 1 】

図 1 1 は、コンテンツ閲覧画面並びに該閲覧画面を表示するべく記述されたコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 より送信された H T M L 文書例である。

【 0 1 2 2 】

図 1 1 中、1 1 0 0 は本実施形態において利用者コンピュータ 1 1 0 に表示を行うコンテンツ閲覧画面である。

【 0 1 2 3 】

1 1 0 1 は、画面中に表示されるコンテンツ閲覧用データを用いた閲覧画像であり、コンテンツ閲覧用データはコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中のコンテンツ格納手段 5 0 2 より送信され、文書閲覧装置 4 0 1 が本画面中に表示を行う。

【 0 1 2 4 】

1 1 0 2 は、本画面に表示されるコンテンツのプリント依頼をプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 へ行うためのプリント依頼ボタンである。

【 0 1 2 5 】

1 1 1 0 は、コンテンツ閲覧画面 1 1 0 0 の表示様態、リンクなどを記述した H T M L 文書である。

## 【 0 1 2 6 】

1 1 1 1 は、閲覧画像を表示するよう記述された閲覧表示指示文であり、本実施形態における閲覧用データの存在位置並びに画像ファイル名が記述されている。

## 【 0 1 2 7 】

1 1 1 2 は、プリントボタンの表示するよう記述されかつ該プリントボタンをクリックするなど動作指示がなされた場合の文書閲覧手段 4 0 1 に対する動作指示が記述されたプリントボタン表示・動作指示文である。プリントボタン表示・指示文中の `http://www.print.com/pps/pps.exe` の記述が、サービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対してオーダ受注手段 6 0 2 である CGI プログラムの起動指示部分であり、“NO=0001ABC001” がオーダ受注手段 5 0 2 起動時の第 1 パラメータである。パラメータは“&”により複数指定することが可能であり以下第 2 パラメータは“FINISH=`http://www.sellpc/FINISH/ABC0001.html`”である。同様に第 3 パラメータは“ANCEL=`http://www.sellpc/CANCEL/ABC0001.html`”である。本実施形態における前記第 1 パラメータは、コンテンツプロバイダ管理テーブル 6 0 5 中のコンテンツプロバイダコード 8 0 1 中に格納されるコンテンツプロバイダコード並びにコンテンツプリント情報 7 0 0 中に格納されるコンテンツコードにより構成される。第 2、第 3 パラメータは、オーダ受注処理終了後のコンテンツプロバイダにおいて提供する画面への戻り先であって、第 2 パラメータはオーダ受注が正常に完了した場合であり、第 3 パラメータは利用者によるキャンセルまたは通信障害などの理由にオーダ受注されなかった場合の戻り先であり本実施形態においては HTTP プロトコルによる HTML 文書呼び出しを行う。

## 【 0 1 2 8 】

なお、第 2 パラメータ、第 3 パラメータは後述の処理において使用するので HDD 2 0 9 のワーク領域にテキストファイルとして保存をおこなうなど後に参照可能なように保管する。

## 【 0 1 2 9 】

図 1 0 にもどり、コンテンツ閲覧画面 1 1 0 0 が表示されている状態で利用者は該画面中に表示される閲覧画像 1 1 0 1 のコンテンツ実体のプリントを所望す



る場合は、該画面のプリント依頼ボタンに対してKB 2 0 8により指示を与える。文書閲覧手段4 0 1はプリント依頼ボタン1 1 0 2への前記指示に対応して、プリントボタン表示・動作指示文1 1 1 2に記載されたとおりプリントサービスプロバイダコンピュータ1 3 0に対してオーダ受注手段の起動要求を送信する。  
(以上、1 0 0 3)

#### 【0 1 3 0】

プリントサービスプロバイダ1 3 0中の文書提供手段6 0 1は、前記オーダ受注手段起動指示並びにパラメータを受信したならばオーダ受注手段6 0 2を起動し、前記パラメータをオーダ受注手段6 0 2に引き渡す。

#### 【0 1 3 1】

オーダ受注手段6 0 5は前記パラメータを解析し、第1パラメータよりコンテンツプロバイダコード並びにコンテンツコードを特定し、コンテンツプロバイダ管理テーブル6 0 5を前記パラメータにより特定されたコンテンツプロバイダコードで検索を行い、該検索結果のレコード並びに前記パラメータにより特定されたコンテンツコードを用いてコンテンツプリント情報パスを生成する。第2パラメータ、第3パラメータはテキストファイルとしてHDD 2 0 9のワーク領域に格納する。次に前記生成されたコンテンツプリント情報パスを用いてコンテンツプロバイダコンピュータ1 2 0に対してコンテンツプリント情報7 0 0の取得要求を行う。(以上、1 0 0 4)

#### 【0 1 3 2】

コンテンツプリント情報の取得要求を受領したコンテンツプロバイダコンピュータ1 2 0中の文書提供装置5 0 1はコンテンツプリント情報格納手段5 0 3中を検索し、該検索結果であるコンテンツプリント情報をプリントサービスプロバイダコンピュータ1 3 0へ送信する。(以上、1 0 0 5)

#### 【0 1 3 3】

プリントサービスプロバイダコンピュータ1 3 0中のオーダ受注手段6 0 2はオーダコードを発番し、オーダ管理テーブル6 0 7に対して、前記オーダコード9 0 1、コンテンツプロバイダコード9 0 2、受信したコンテンツプリント情報より取得したコンテンツアドレス9 0 3、並びにステータス9 0 4を“オーダ中

”として新規レコードをオーダ管理レコード例914のごとく作成する。

【0134】

次にコンテンツプリント情報700中のプリント情報702を取得し、該情報中に記載された制限の範囲内に合致する設定項目をプリントサービス管理テーブル606より取得し、オーダ情報の出力であるプリント条件指定画面の表示を行うHTML文書中に記述する。

【0135】

次にコンテンツ情報欄701中に記載される閲覧用データアドレスにより閲覧用データを取得し、オーバーレイに関する情報が存在する場合は、該情報に従い、合成を行い、後述するプリント条件指定画面において表示を行うプレビュー画像としてHDD209のワーク領域中に保管すると共に、保管した位置を前記プリント条件指定画面の表示を行うHTML文書中の所定の位置に追記する。またオーバーレイ情報は、印刷スプール中608にオーダコードあるいはオーダ管理テーブル607より検索可能となるようなファイル名を付与して保存する。

【0136】

そして、プリント条件指定画面を利用者コンピュータ110に表示するよう記述されたHTML文書を文書提供手段601を介して利用者コンピュータ110へ送信する。(以上、1006)

【0137】

利用者コンピュータ110中の文書閲覧手段401は、受信したHTML文書に基づきプリント条件指定画面を表示する。

【0138】

図12は利用者コンピュータ中110の文書閲覧手段401が表示を行うプリント条件指定画面である。

【0139】

図12中、1200は本実施形態において表示を行うプリント条件指定画面である。

【0140】

1201は、本画面中に表示をおこなうコンテンツのプレビュー画像である。

プレビュー画像 1 2 0 1 はオーダ受注手段 6 0 2 によりオーバーレイ情報などを反映した状態の画像である。すなわち、プリント結果のプレビューとして表示を行う。

【 0 1 4 1 】

1 2 0 2 は、コンテンツのプリントを行うプリンタを選択するプリンタ選択欄である。

【 0 1 4 2 】

プリンタ選択欄 1 2 0 2 はオーダ受注手段 6 0 2 がコンテンツプリント情報 7 0 0 並びにプリントサービス管理テーブル 6 0 6 よりプリント可能なプリンタを選択し、該プリント可能なプリンタをリストとして HTML 文書に組み込むことで、利用者はプリント可能なプリンタのみを選択することが可能となるように構成されている。

【 0 1 4 3 】

1 2 0 3 は、コンテンツのプリントを行うプリント用紙の選択を行う用紙選択欄である。用紙選択欄 1 2 0 3 はオーダ受注手段 6 0 2 がコンテンツプリント情報 7 0 0 並びにプリントサービス管理テーブル 6 0 6 よりプリント可能な用紙を選択し、該プリント可能な用紙をリストとして HTML 文書に組み込むことで、利用者はプリント可能な用紙のみを選択することが可能となるように構成されている。1 2 0 4 は、印刷部数指定欄である。

【 0 1 4 4 】

1 2 0 5 は、プリント条件指定画面 1 2 0 0 で設定可能なプリント条件以外の例えば拡大、縮小の指定や、プリント用紙の紙質などプリント時の詳細なる設定を行うことが可能な詳細設定画面を呼び出す詳細設定リンクボタンである。詳細設定リンクボタン 1 2 0 5 は、本実施形態においては詳細なる説明を省略する。

【 0 1 4 5 】

1 2 0 6 は、プリント注文を行うプリント注文ボタンである。

【 0 1 4 6 】

図 1 0 に戻り、状態遷移の説明を続ける。

【 0 1 4 7 】

利用者は、利用者コンピュータ110中の文書閲覧手段401が表示を行うプリント条件指定画面1200を用いて、出力先プリンタ、用紙サイズ、部数を設定する。また必要に応じて詳細設定リンクボタン1205により詳細設定画面を呼び出し詳細設定を行った後に、本画面に戻ることでプリント条件の設定を行う。

#### 【0148】

利用者は設定を確認したならばプリント注文ボタン1206をクリックする事で文書閲覧手段401は、HTML文書に記載されたリンク先であるプリントサービスプロバイダコンピュータ130中のオーダ受注手段602の起動指示を送信する。該起動指示送信時にプリント条件指定画面1200並びに詳細設定画面で設定したプリント条件並びにプリント条件指定画面1200にあらかじめ組み込まれたオーダコードと併せて送信する。（以上、1007）

#### 【0149】

プリントサービスプロバイダコンピュータ130中の文書提供手段601はオーダ受注手段602を再び起動する。オーダ受注手段602は、オーダ管理テーブル607に対して、パラメータ中のオーダコードを有するレコードを検索し、該検索結果のレコード中にプリント条件を設定する。そして利用者が設定を行ったプリント条件でプリントを実行することの確認を行う確認画面を表示するべく確認画面用HTML文書を利用者コンピュータ110へ文書提供手段601を介して送信する。（以上、1008）

#### 【0150】

利用者コンピュータ110中の文書閲覧手段401は確認画面用HTML文書を受信したならば確認画面を表示する。

#### 【0151】

図13は確認画面表示例である。

#### 【0152】

図13中、1300は確認画面である。

#### 【0153】

1301は前記プリント条件設定画面1200中に表示を行ったプレビュー画

像 1201 と同様のプレビュー画像である。プレビュー画像 1301 は、オーダ受注手段 602 がプリント条件を受領した段階でオーダ管理テーブル 607 に書き込む条件で実際にプリントされる際のプレビュー表示を行う事でより好適なプレビュー表示となる。

#### 【0154】

1302 はプリント条件確認欄であり、オーダ受注手段 602 がオーダ管理テーブル 607 に設定したプリント条件並びにオーダが一意に判別する事が可能なオーダコードなどが表示される。1303 は確認ボタンである。

#### 【0155】

図 10 に戻る。利用者はプレビュー画像 1301 並びにプリント条件 1302 を確認した後に本ボタンをクリックすることでプリントオーダを確定しプリントを実行するようプリントオーダ受注手段 602 にオーダ確定指示をおこなう。（以上 1009）

#### 【0156】

プリントサービスプロバイダ 130 中の文書提供手段 601 はオーダ確定指示に基づき、パラメータとして受領したオーダコードを有するレコードをオーダ管理テーブル 607 より検索し、検索されたレコードのステータス 904 に“画像収集中”を設定する。

#### 【0157】

そして、オーダ受注手段 602 は、前記 1004 において HDD 209 に格納した第 2 パラメータを呼び出し、利用者コンピュータ 110 に前記第 2 パラメータに記載される URL の HTML 文書を表示するようにコンテンツプロバイダコンピュータ 120 に要求を行う。なお、HTTP プロトコルや HTML 文書フォーマットの制約などにより、コンテンツプロバイダコンピュータ 120 へ直接要求する事が困難である場合は、例えば一旦、第 2 パラメータへのリンク先を埋め込んだ HTML 文書を利用者コンピュータ 110 へ送信する。該文書中には自動的に前記第 2 パラメータのページの送信要求を行うよう記述することなどでコンテンツプロバイダコンピュータ 120 中に格納される画面の表示が可能となる。次にオーダ受注手段 602 は印刷データ作成手段 603 を起動し処理を終了する

。(以上、1 0 1 0)

【0 1 5 8】

コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 の文書提供手段 5 0 1 は、前記 1 0 1 0 においてプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 より利用者コンピュータ 1 1 0 へ送信要求した HTML 文書をコンテンツ閲覧画面格納手段 5 0 4 より検索を行い、該検索結果の HTML 文書を利用者コンピュータ 1 1 0 へ送信を行う。(1 0 1 1)

【0 1 5 9】

利用者コンピュータ 1 1 0 の文書閲覧手段 4 0 1 はコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 より受信した HTML 文書に基づきオーダ受注完了画面を表示する。オーダ受注完了画面は、プリントオーダを受注した旨の記述やコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 でのコンテンツ閲覧を継続するためのリンクなどが表示される。(1 0 1 2)

【0 1 6 0】

一方、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 においては、前記、処理 1 0 1 0 において起動された印刷データ作成手段 6 0 3 は起動時にパラメータとしてオーダコードを受け取るので、該オーダコードによりオーダ管理テーブル 6 0 7 を検索し、検索結果であるレコードよりコンテンツアドレス 9 0 3 を取得する。次に、該コンテンツアドレスにより、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 に対してコンテンツの取得要求を行う。(以上、1 0 1 3)

【0 1 6 1】

プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 からのコンテンツ実体の取得要求を受け、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中の文書提供装置 5 0 1 は、コンテンツ格納手段中 5 0 2 より取得要求のあったコンテンツを取得し該コンテンツをプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に送信する。(以上、1 0 1 4)

【0 1 6 2】

コンテンツを受領したプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 の印刷データ作成手段 6 0 3 は、オーダ管理テーブル 6 0 7 中の当該レコードよりコン

テンツデータ並びにプリントの為の各種設定、付帯情報などプリントに必要なデータをオーダコードにより識別可能な状態にて印刷スプール 6 0 8 へ格納する。そして、オーダ管理テーブル 6 0 7 の当該レコードのステータス 9 0 4 を“印刷待ち”に設定を行い、印刷制御手段 6 0 4 を起動し処理を終了する。(1 0 1 5)

#### 【 0 1 6 3 】

印刷制御手段 6 0 4 は、まずオーダ管理テーブル 6 0 7 中のステータス 9 0 4 が“印刷待ち”であるレコードを検索し、該検索結果としてオーダコード列を取得する。次に前記オーダコード列より一定の規約に従い、オーダコードを一つ取り出し、該コードに対応するプリントに必要なデータを印刷スプール 6 0 8 中より取得し、上記プリントデータを出力先であるプリンタへ送信しプリントが行われる。(以上、1 0 1 6)

#### 【 0 1 6 4 】

プリントが終了したならばプリントを実施したオーダコードでオーダ管理テーブル 6 0 7 を検索し、検索結果のレコードのステータス 9 0 4 を“印刷済み”に設定する。

#### 【 0 1 6 5 】

以上によりコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中に格納されるコンテンツ閲覧画面よりのプリント指示によりコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中のコンテンツ実体のプリントが実現される。

#### 【 0 1 6 6 】

##### (第 2 の実施形態)

システム構成は、第 1 の実施形態のシステム構成において用いた図 1 を用いて説明を行う。

#### 【 0 1 6 7 】

第 2 の実施形態として、前記、第 1 実施形態の図 1 において説明した利用者コンピュータ 1 1 1 よりコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 に格納されるコンテンツ閲覧画面の表示を行い、該コンテンツ閲覧画面よりプリントオーダを発する手順について説明を行う。第 1 実施形態からの大きな差分としてはコンテン

ツの実体並びにコンテンツプリント情報がコンテンツプロバイダコンピュータではなく、データセンター 1 4 0 に格納され、プリントサービスプロバイダに配信される点である。以下、図 1 4 およびそのほかの図を用いて説明を行う。

#### 【0 1 6 8】

##### ＜第 2 の実施形態における処理の流れ＞

図 1 4 は、利用者コンピュータ 1 1 1、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1、データセンター 1 4 0 およびプリントサービスプロバイダ 1 3 0 間の本実施形態における処理フロー図である。以下の説明においては利用者は利用者コンピュータ 1 1 1 を用いてコンテンツプロバイダ 1 2 1 中のコンテンツ閲覧画面を閲覧し、プリントサービスプロバイダ 1 3 0 に対してプリントオーダーを行うものとして説明を行う。

#### 【0 1 6 9】

まず、利用者は利用者コンピュータ 1 1 1 中の文書閲覧手段 4 0 1 を用いて、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 に対してコンテンツ閲覧画面表示要求を行う。コンテンツ閲覧画面表示要求は H T T P プロトコルに基づき利用者の所望するコンテンツ閲覧画面の U R L を指定する。U R L はユーザが文書閲覧手段 4 0 1 に対して K B 2 0 8 を用いて直接入力を行う他、文書閲覧手段 4 0 1 が H T M L 文書に基づき表示を行う画面上のリンクを選択する事などより指定される。(以上、1 4 0 1)

#### 【0 1 7 0】

利用者コンピュータ 1 1 1 の発したコンテンツ閲覧画面表示要求はネットワーク 1 0 0 を介してコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中の文書提供手段 5 0 1 が N E T I F 2 0 4 を介して受信する。該コンテンツ閲覧画面表示要求を受信した文書提供手段 5 0 1 は指定された U R L に相当するコンテンツ閲覧画面格納手段 5 0 4 中に格納された H T M L 文書ならびに該文書中にリンクされた閲覧用データをリクエストのあった利用者コンピュータ 1 1 1 へ向け送信する。(以上、1 4 0 2)

#### 【0 1 7 1】

前記 H T M L 文書並びに閲覧用データを受領した利用者コンピュータ 1 1 1 中



の文書閲覧手段 4 0 1 は前記 HTML 文書に基づき第 1 実施形態にて説明した図 1 1 のごときコンテンツ閲覧画面の表示を行う。コンテンツ閲覧画面が表示されている状態で、利用者は該画面中に表示される閲覧画像のコンテンツ実体のプリントを所望する場合は、該画面のプリント依頼ボタンをクリックする。文書閲覧手段 4 0 1 はプリント依頼ボタンのクリックに対応し、プリントボタン表示・動作指示文に記載のとおりプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対してオーダ受注手段の起動要求を送信する。（以上、1 4 0 3）

## 【0 1 7 2】

プリントサービスプロバイダ 1 3 0 中の文書提供手段 6 0 1 は、前記オーダ受注手段起動指示並びにパラメータを受信したならばオーダ受注手段 6 0 2 を起動し、前記パラメータをオーダ受注手段 6 0 2 に引き渡す。

## 【0 1 7 3】

オーダ受注手段 6 0 2 は前記パラメータを解析し、第 1 パラメータよりコンテンツプロバイダコード並びにコンテンツコードを特定し、コンテンツプロバイダ管理テーブル 6 0 5 を前記パラメータにより特定されたコンテンツプロバイダコードで検索を行い、該検索結果のレコード並びに前記パラメータにより特定されたコンテンツコードを用いてコンテンツプリント情報パスを生成する。ここで第 1 実施形態と異なる点はコンテンツプロバイダ管理テーブル 6 0 5 中の基本アドレス 8 0 2 にはデータセンター 1 4 0 の基本アドレスが記憶されていることで、コンテンツプリント情報の取得先がデータセンター 1 4 0 となる点である。第 2 パラメータ、第 3 パラメータはテキストファイルとして HDD 2 0 9 のワーク領域に格納する。次に前記生成されたコンテンツプリント情報パスを用いてデータセンター 1 4 0 に対してコンテンツプリント情報の取得要求を行う。（以上、1 4 0 4）

## 【0 1 7 4】

コンテンツプリント情報の取得要求を受領したデータセンター 1 4 0 中の文書提供装置 5 0 1 はコンテンツプリント情報格納手段 5 0 3 より該当するコンテンツプリント情報の検索を行い、該検索結果であるコンテンツプリント情報をプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 へ送信する。（以上、1 4 0 5）

## 【 0 1 7 5 】

データセンター 1 4 0 よりコンテンツプリント情報を取得したプリントサービスプロバイダ 1 3 0 中のオーダ受注手段 6 0 2 はオーダコードを発番し、オーダ管理テーブル 6 0 7 に対して、該オーダコード 9 0 1、コンテンツプロバイダコード 9 0 2、コンテンツプリント情報より取得したコンテンツアドレス 9 0 3、並びにステータス 9 0 4 を“オーダ中”として新規レコードを作成する。

## 【 0 1 7 6 】

次にコンテンツプリント情報 7 0 0 中のプリント情報 7 0 2 を取得し、該情報中に記載された制限に合致する条件の設定項目をプリントサービス管理テーブルを 6 0 6 より取得し、オーダ情報の出力であるプリント条件指定画面の表示を行う HTML 文書中に記述する。

## 【 0 1 7 7 】

次にコンテンツ情報欄 7 0 1 中に記載される閲覧用データアドレスにより閲覧用データを取得し、オーバーレイに関する情報が存在する場合は、該情報に従い、合成を行い、後述するプリント条件指定画面において表示を行うプレビュー画像として HDD 2 0 9 のワーク領域中に保管すると共に、保管した位置を前記プリント条件指定画面の表示を行う HTML 文書中の所定の位置に追記する。またオーバーレイ情報は、印刷スプール中 6 0 8 にオーダコードあるいはオーダ管理テーブル 6 0 7 より検索可能となるようなファイル名を付与して保存する。

## 【 0 1 7 8 】

そして、利用者コンピュータ 1 1 1 にプリント条件指定画面を表示するよう記述された HTML 文書は文書提供手段 6 0 1 を介して利用者コンピュータ 1 1 1 へ送信する。（以上、1 4 0 6）

## 【 0 1 7 9 】

利用者コンピュータ 1 1 1 中の文書閲覧手段 4 0 1 は、受信した HTML 文書に基づき第 1 実施形態において説明した図 1 2 のごときプリント条件指定画面を表示する。

## 【 0 1 8 0 】

利用者は、利用者コンピュータ 1 1 1 中の文書閲覧手段 4 0 1 が表示を行うプ

プリント条件指定画面を用いて、出力先プリンタ、用紙サイズ、部数を設定する。また必要に応じて詳細設定画面を呼び出し詳細設定などを行い本画面に戻ること  
でプリント条件の設定を行う。利用者は設定を確認したならばプリント注文ボタ  
ンに指示を与えることで、文書閲覧手段401は、HTML文書に記載されたリ  
ンク先であるプリントサービスプロバイダコンピュータ130中のオーダ受注手  
段602の起動指示を送信する。該起動指示送信時にプリント条件指定画面並び  
に詳細設定画面などで設定したプリント条件並びにプリント条件指定画面にあら  
かじめ組み込まれたオーダコードと併せて送信する。（以上、1407）

#### 【0181】

プリントサービスプロバイダコンピュータ130中の文書提供手段601はオー  
ダ受注手段602を再び起動する。オーダ受注手段602は、オーダ管理テー  
ブル607に対して、パラメータ中のオーダコードを有するレコードを検索し、  
該検索結果のレコード中にプリント条件を設定する。そして利用者が設定を行っ  
たプリント条件でプリントを実行することの確認を行う確認画面を表示するべく  
確認画面用HTML文書を利用者コンピュータ111へ文書提供手段601を介  
して送信する。（以上、1408）

#### 【0182】

利用者コンピュータ111中の文書閲覧手段401は確認画面用HTML文書  
を受信したならば第1実施形態において説明した図13のごとき確認画面を表示  
する。利用者はプレビュー1301並びにプリント条件1302を確認した後  
に本ボタンをクリックすることでプリントオーダを確定するべくプリントオーダ受  
注手段602にオーダ確定指示をおこなう。（以上1409）

#### 【0183】

プリントサービスプロバイダ130中の文書提供手段601はオーダ確定指示  
に基づき、パラメータとして受領したオーダコードを有するレコードをオーダ管  
理テーブル607より検索し、検索されたレコードのステータス904に“画像  
収集中”を設定する。

#### 【0184】

そして、オーダ受注手段602は、前記1404においてHDD209に格納

した第2パラメータを呼び出し、利用者コンピュータ111に前記第2パラメータに記載されるURLのHTML文書を表示するようにコンテンツプロバイダコンピュータ121に要求を行う。なお、HTTPプロトコルやHTML文書フォーマットの制約などにより、コンテンツプロバイダコンピュータ121へ直接要求する事が困難である場合は、例えば一旦、第2パラメータへのリンク先を埋め込んだHTML文書を利用者コンピュータ110へ送信する。該文書中には自動的に前記第2パラメータのページの送信要求を行うよう記述することなどでコンテンツプロバイダコンピュータ121中に格納される画面の表示を行うことが可能となる。次にオーダ受注手段602は印刷データ作成手段603を起動し、処理を終了する。(以上、1410)

#### 【0185】

コンテンツプロバイダコンピュータ121の文書提供手段501は、前記1410においてプリントサービスプロバイダコンピュータ130より利用者コンピュータ111へ送信要求したHTML文書をコンテンツ閲覧画面格納手段504より検索を行い、該検索結果のHTML文書を利用者コンピュータ111へ送信を行う。(1411)

#### 【0186】

利用者コンピュータ111の文書閲覧手段401はコンテンツプロバイダコンピュータ121より受信したHTML文書に基づきオーダ受注完了画面を表示する。オーダ受注完了画面は、プリントオーダを受注した旨の記述やコンテンツプロバイダコンピュータ121でのコンテンツ閲覧を継続するためのリンクなどが表示される。(1412)

#### 【0187】

一方、プリントサービスプロバイダコンピュータ130においては、前記、処理1410において起動された印刷データ作成手段603は起動時にパラメータとしてオーダコードを受け取るので、該オーダコードによりオーダ管理テーブル607を検索し、検索結果であるレコードよりコンテンツアドレス903を取得する。次に、該コンテンツアドレスによりデータセンター140に対してコンテンツの取得要求を行う。(以上、1413)

【0188】

プリントサービスプロバイダコンピュータ130からのコンテンツ実体の取得要求を受けデータセンター140中の文書提供装置501はコンテンツ格納手段中502より取得要求のあったコンテンツを取得し該コンテンツをプリントサービスプロバイダコンピュータ130に送信する。(以上、1414)

【0189】

コンテンツを受領したプリントサービスプロバイダコンピュータ130の印刷データ作成手段603は、オーダ管理テーブル607中の当該レコードよりコンテンツデータ並びにプリントの為の各種設定、付帯情報などプリントに必要なデータをオーダコードにより識別可能な状態にて印刷スプール608へ格納し、オーダ管理テーブル607の当該レコードのステータス904を“印刷待ち”に設定を行い、印刷制御手段604を起動し処理を終了する。(1415)

【0190】

印刷制御手段604は、まずオーダ管理テーブル607中のステータス904が“印刷待ち”であるレコードを検索し、検索結果であるオーダコード列を取得する。次に前記オーダコード列より一定の規約に従い、オーダコードを一つ取り出し、該コードに対応するプリントに必要なデータを印刷スプール608中より取得し、上記プリントデータを出力先であるプリンタへ送信しプリントが行われる。(以上、1416)

【0191】

プリントが終了したならばプリントを実施したオーダコードでオーダ管理テーブル607を検索し、検索結果のレコードのステータス904を“印刷済み”に設定する。

【0192】

以上によりコンテンツプロバイダコンピュータ121中に格納されるコンテンツ閲覧画面よりのプリント指示によりデータセンター140に格納されるコンテンツ実体のプリントが実現される。

【0193】

(第3の実施形態)

第 1 実施形態、第 2 実施形態では、利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1 から発したプリント依頼はプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対するものとして説明した。

【0 1 9 4】

第 3 実施形態においては、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に代わりコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 に対して行う場合について説明を行う。

【0 1 9 5】

＜システム構成＞

システム構成は、第 1 実施形態、第 2 実施形態のシステム構成において用いた図 1 を用いて説明を行う。

【0 1 9 6】

図 1 は、本発明の実施形態におけるシステム全体の構成図である。

【0 1 9 7】

図 1 中、1 1 0 および 1 1 1 は本実施形態におけるシステムの利用者である顧客が例えば自宅から直接操作を行うための情報処理装置（図 2 において後述する、CPU、ROM、RAM、HDD などから構成されるコンピュータシステム）であって、以下利用者コンピュータと記す。

【0 1 9 8】

利用者コンピュータ 1 1 0 および 1 1 1 は、ネットワーク 1 0 0 を通して後述のコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 並びに 1 2 1 に格納されている画像などのコンテンツあるいはコンテンツのカatalogを含む文書を閲覧する機能と、該文書中に含まれる印刷注文ボタンを利用することで、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 に対して印刷注文を発注する機能を持つ。なお本実施形態においては利用者コンピュータの接続数を 2 としているが本発明においては利用者コンピュータの接続数は 1 以上で上限は規定するものではない。

【0 1 9 9】

1 2 0 および 1 2 1 は画像、文書などのコンテンツの提供を行うコンテンツプロバイダが各種サービスを行うことを目的とした情報処理装置であり、以下、コ

ンテンツプロバイダコンピュータあるいは単にコンテンツプロバイダと記す。

#### 【0200】

コンテンツプロバイダコンピュータ120および121は、ネットワーク100を通して利用者コンピュータ110あるいは111に画像、文書などのコンテンツあるいはコンテンツのカタログを含む文書（以下、コンテンツ閲覧画面と呼称する場合がある）を提供する機能と、利用者コンピュータ110あるいは111からの要求に基づいてプリントオーダー画面を実現する文書を供給し、該画面によるプリント設定を受信し、プリントオーダーを構成し、該プリントオーダーに基づきプリントサービスプロバイダコンピュータ130に対してプリント依頼を行う機能を持つ。また、プリントサービスプロバイダ130にコンテンツ（以下、販売物あるいはコンテンツの実体と呼称する場合がある）などを供給する機能とプリントサービスプロバイダコンピュータ130よりプリントオーダー画面を構成するべくプリントサービスに関する情報を取得する機能を持つ。なお本実施形態においてはコンテンツプロバイダコンピュータの接続数を2としているが本発明においてはコンテンツプロバイダコンピュータの接続数は1以上で上限は規定するものではない。また、本実施形態においては本発明に対する説明の便宜上、コンテンツプロバイダの運営主体者1について1のコンテンツプロバイダコンピュータを運用するものとして取り扱うが、本発明においてはアクセスの負荷分散や異なるコンテンツの取り扱いなどを目的として2以上のコンテンツプロバイダコンピュータをコンテンツプロバイダ運営主体者が運用することを制限するものではない。

#### 【0201】

130は主としてコンテンツプロバイダコンピュータ120あるいは121からのプリントオーダー依頼に基づいて印刷処理を行う情報処理装置でありプリントサービスプロバイダコンピュータあるいは単にプリントサービスプロバイダと記す。

#### 【0202】

プリントサービスプロバイダ130は、コンテンツプロバイダコンピュータ120あるいは121からの要求に基づいてプリントオーダーを受領し、該プリント

オーダに従いコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 あるいは後述のデータセンターコンピュータ 1 4 0 よりコンテンツを取得し印刷処理を行う機能とプリントサービスに関する情報をコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 へ供給する機能を持つ。

#### 【 0 2 0 3 】

本実施形態においては本発明に対する説明の便宜上、プリントサービスプロバイダ運営主体者 1 について 1 のプリントサービスプロバイダコンピュータを運用するものとして取り扱うが、本発明においては負荷分散などを目的として 2 以上のプリントサービスプロバイダコンピュータをプリントサービスプロバイダ運営主体者が運用することを制限するものではない。

#### 【 0 2 0 4 】

1 4 0 は、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 において公開を行うコンテンツのカタログページを含む文書に記載されたコンテンツの実体などを保管する情報処理装置でありデータセンターコンピュータあるいはデータセンターと記す。

#### 【 0 2 0 5 】

データセンターコンピュータ 1 4 0 は、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 において利用者がコンテンツのカタログであるコンテンツ閲覧画面を閲覧し、該閲覧画面中のコンテンツの実体をプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対してプリントオーダを行った場合に、該プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 より要求されたコンテンツの実体を送信する機能と、コンテンツプリント情報などプリント、プリントオーダに必要なデータをコンテンツプリント情報コンピュータ 1 2 0 あるいは 1 2 1 に対して送信する機能を持つ。

#### 【 0 2 0 6 】

本実施形態においては本発明に対する説明の便宜上、データセンター運営主体者 1 について 1 のデータセンターコンピュータを運用するものとして取り扱うが、本発明においては負荷分散などを目的として 2 以上のデータセンターコンピュータをデータセンター運営主体者が運用することを制限するものではない。また



、本発明においてはデータセンターの接続数は規定するものではない。

【0207】

100は、利用者コンピュータ110および111、コンテンツプロバイダコンピュータ120および121、プリントサービスプロバイダコンピュータ130並びにデータセンターコンピュータ140を接続する接続装置であって、例えばインターネットやローカルエリアネットワーク（LAN）などのネットワークシステムを表すものであり、以下単にネットワークと記す。なお、本実施形態においては、ネットワーク100は一般的なインターネットを使用するが、その他のネットワークシステムを使用しても本発明は実現可能である。

【0208】

なお本実施形態においては、コンテンツプロバイダコンピュータ120にはプリントを行うコンテンツの実体が存在するものとして説明を行う。コンテンツプロバイダコンピュータ121に関しては、コンテンツのカatalog画面を有し、コンテンツの実体並びに後述するコンテンツの付帯情報であるコンテンツプリント情報などプリント並びにプリントオーダーに必要な情報はデータセンター140に格納されているものとする。

【0209】

また、コンテンツプロバイダ121のコンテンツ閲覧画面からのプリントオーダーに関しては第4実施形態において説明を行う。

【0210】

＜利用者コンピュータ、コンテンツプロバイダコンピュータ、データセンターのブロック図＞

第1実施形態、第2実施形態ですでに説明したように図2は本実施形態に挙げた各々の情報処理装置のハードウェア構成を示すブロック図である。なお、本実施形態においては利用者コンピュータ110、111およびコンテンツプロバイダコンピュータ120、121およびデータセンター140内部構成については差異がなく、第1実施形態、第2実施形態とも差異は無いため説明は省略する。

【0211】

＜プリントサービスプロバイダコンピュータのブロック図＞

図 3 は本実施形態におけるプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 のハードウェア構成を示すブロック図である。プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 についても第 1 実施形態、第 2 実施形態と差異がないため説明は省略する。

#### 【 0 2 1 2 】

##### ＜利用者コンピュータの構成＞

図 4 は利用者が実際に使用する情報処理装置である利用者コンピュータ 1 1 0 のソフトウェア構成を表す説明図である。利用者コンピュータ 1 1 1 も同様の構成である。なお、図 4 の説明も第 1 実施形態、第 2 実施形態と差異は無いので説明は省略する。

#### 【 0 2 1 3 】

##### ＜コンテンツプロバイダコンピュータ、データセンターコンピュータの構成＞

図 1 5 はコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 内の各処理手段及び管理データを表す構成図である。コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1、データセンター 1 4 0 もほぼ同様の構成であるので図 1 5 により説明を行う。

#### 【 0 2 1 4 】

図 1 5 中 1 5 0 1 および 1 5 0 5 はアプリケーションプログラムであって、ROM 2 0 3、HDD 2 0 9 または FDD 2 1 0 より読み込まれ RAM 2 0 2 に展開されて使用される。

#### 【 0 2 1 5 】

1 5 0 2、1 5 0 3 および 1 5 0 4 は HDD 2 0 9 内に格納されるデータである。

#### 【 0 2 1 6 】

文書提供手段 1 5 0 1 は、インターネットなどのネットワークを通して利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1 およびプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 などの外部コンピュータより要求のあった HTML 文書、テキスト、画像などを後述する HDD 2 0 9 に格納されるデータから検索して送信することを可能にするアプリケーションプログラムである。上記文書提供手段 1 5 0 1 は、一般的にインターネットサーバプログラムまたは WWW サーバプログラムと呼ばれて

いるもので、文書の送信の他に、外部コンピュータからの要求に応じてHDD 209内などに格納されているアプリケーションプログラムをRAM 202に展開して使用することと、必要に応じて外部からの要求に対して利用者のユーザーIDの認証を行い、送信するデータを制限することを可能にするアプリケーションプログラムである。

## 【0217】

1502はプリントサービスプロバイダ130においてプリントを行う画像、文書などのコンテンツの実体、並びに利用者コンピュータ上にコンテンツのプレビュー表示を行うことを目的とした閲覧用データが格納されるコンテンツ格納手段である。閲覧用データは例えば画像の場合は画面表示に耐えうる程度に解像度を減じた画像であり、文書の場合は要約のテキスト、先頭ページを画面表示に耐えうる程度の画像を用いる。なお、本発明においては閲覧用のデータを特に規定するものではない。

## 【0218】

本手段中のデータはHDD 209中に格納されており、利用者コンピュータ110、111、プリントサービスプロバイダコンピュータ130などの外部のコンピュータの要求に応じ文書提供手段1501が該手段中を検索し送信を行う。

## 【0219】

1503は、前記コンテンツ格納手段1502中に格納されるコンテンツ実体のプリント時の例えば印刷サイズ、印刷部数などのコンテンツに係る各種制限、プリントを行う用紙サイズ、印刷品位などのプリント条件に係る各種制限そのほかのプリントオーダ並びに印刷処理に必要な情報が記述されたコンテンツプリント情報を格納するコンテンツプリント情報格納手段である。

## 【0220】

本手段中のデータはHDD 209中に格納されており、後述するオーダ作成手段1505が該手段中を検索、参照を行う。

## 【0221】

1504は、前記コンテンツ格納手段1502中に格納されるコンテンツの閲覧用データを利用者コンピュータ110、111において閲覧し、プリント依頼

を行うための画面（コンテンツ閲覧画面）を表示するHTML文書が格納されるコンテンツ閲覧画面格納手段である。

【 0 2 2 2 】

本手段中のデータはHDD 2 0 9 中に格納され、利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1 などの外部のコンピュータの要求に応じ文書提供手段 1 5 0 1 が該手段中を検索し送信を行う。

【 0 2 2 3 】

オーダ作成手段 1 5 0 5 は、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0、1 2 1 において利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1 より発せられるコンテンツのプリントオーダの受注を行うアプリケーションプログラム群である。

【 0 2 2 4 】

オーダ作成手段 1 5 0 5 の機能は4段階に大別することができる。

【 0 2 2 5 】

まず第1段階として利用者コンピュータ 1 1 0、1 1 1 が発するプリントオーダ要求により起動され、プリント要求されたコンテンツを特定し、オーダ受注に必要な前記コンテンツのコンテンツプリント情報をコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 またはデータセンターコンピュータ 1 4 0 より取得を行い、さらにはプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 より後述するプリントサービス情報を取得することで、プリント時の各種設定を行うプリント条件指定画面を表示するべくHTML文書を生成し、前記プリントオーダ要求を発した利用者コンピュータ 1 1 0 もしくは1 1 1 上に送信する機能である。

【 0 2 2 6 】

第2段階は、前記HTML文書の送信先である利用者コンピュータ 1 1 0 または1 1 1 において表示されるプリント条件画面に従い、各種プリントの条件の設定と共に発せられるプリント条件設定要求により起動され、プリントオーダを生成し利用者コンピュータへプリント確認画面を表示するべくHTML文書を送信する機能である。

【 0 2 2 7 】

第3段階は、前記プリント確認画面により確認操作を行うことで利用者コンピ

ユータ 1 1 0、1 1 1 より発せられたプリントオーダ完了通知を受領することでプリントオーダ情報を生成し、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 へプリントオーダ依頼を行う機能である。

【 0 2 2 8 】

第 4 段階は、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 によって起動され、前記第 3 段階において依頼を行ったプリントオーダ依頼の受注通知並びに利用者へ告知するための例えばオーダコードなどプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 より送信される情報により利用者コンピュータ 1 1 0 にオーダ受注完了画面を表示するべく HTML 文書を送信する機能である。

【 0 2 2 9 】

以上説明したごとくオーダ生成手段 1 5 0 5 は、外部のコンピュータからの要求に基づいて、文書提供手段 5 0 1 によって HDD 2 0 9 内などから RAM 2 0 2 に展開して使用するアプリケーションプログラムであって、一般的に CGI プログラムと呼ばれているものである。

【 0 2 3 0 】

以上、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 の構成を説明した。なお本実施形態においてはコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 に関しては、コンテンツプリント情報並びに、コンテンツ実体はデータセンターコンピュータ 1 4 0 上に存在するものとして取り扱うので、コンテンツ格納手段 1 5 0 2 並びにコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 は必須の構成ではない。この場合、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中にはデータセンター 1 4 0 中のコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 中に格納されるコンテンツプリント情報の存在位置が記述されたデータ（コンテンツプリント情報位置データ）が保管される。コンテンツプリント情報位置データは、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 のコンテンツ閲覧画面格納手段 1 5 0 4 など任意の格納手段に存在してよい。本実施形態並びに後述する第 4 実施形態においては、コンテンツプリント情報位置データは、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中にコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 が存在するものとして取り扱い、該コンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 中に格納されるものとする。

## 【 0 2 3 1 】

さらに、本実施形態に並びに第 4 実施理例においては、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 においては、コンテンツの閲覧用データはコンテンツ閲覧画面格納手段 1 5 0 4 であってよい。

## 【 0 2 3 2 】

データセンターコンピュータ 1 4 0 に関しては、文書提供手段 1 5 0 1 は、いわゆる WWW サーバーであることは必須ではなく、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 へファイル送信が可能な例えば、File Transfer Protocol ( F T P ) サーバーなどを用いてよい。さらには本発明を実現するにあたってはデータセンターコンピュータ 1 4 0 中のコンテンツ閲覧画面格納手段 1 5 0 4 も必須の構成ではない。

## 【 0 2 3 3 】

## ＜プリントサービスプロバイダコンピュータの構成＞

図 1 6 はプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 内の各処理手段及び管理データを表す構成図である。図 1 6 中 1 6 0 1、1 6 0 2、1 6 0 3 および 1 6 0 4 各処理手段はアプリケーションプログラムであって、ROM 2 0 3、HDD 2 0 9 または FDD 2 1 0 より読み込まれ RAM 2 0 2 に展開されて使用される。1 6 0 5、1 6 0 6、1 6 0 7、および 1 6 0 8 は HDD 2 0 9 内に格納されるデータである。

## 【 0 2 3 4 】

文書提供手段 1 6 0 1 は文書提供手段 1 5 0 1 と等価であり、インターネットなどのネットワークを通してコンテンツプロバイダ 1 2 0、1 2 1 などの外部コンピュータより要求のあった HTML 文書、テキスト、画像などを後述する HDD 2 0 9 に格納されるデータから検索して送信することを可能にするアプリケーションプログラムである。上記文書提供手段 1 5 0 1 は、一般的にインターネットサーバプログラムまたは WWW サーバプログラムと呼ばれているもので、文書の送信の他に、外部コンピュータからの要求に応じて HDD 2 0 9 内などに格納されているアプリケーションプログラムを RAM 2 0 2 に展開して使用し、該処理結果を送信することと、必要に応じて外部からの要求に対して利用者のユーザ

ー I D の認証を行い、送信するデータを制限することを可能にするアプリケーションプログラムである。

【 0 2 3 5 】

オーダ受注手段 1 6 0 2 は、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0、1 2 1 のプリントオーダ依頼によって起動され、プリントオーダの受注を行うアプリケーションプログラム群である。

【 0 2 3 6 】

オーダ受注手段 1 6 0 2 の機能は 2 段階に大別することができる。

【 0 2 3 7 】

まず第 1 段階としてコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 または 1 2 1 によって発せられるプリントサービス情報取得要求に応じて後述するプリントサービス管理テーブル 1 6 0 6 中に格納されるプリントサービス情報を送信する。

【 0 2 3 8 】

第 2 段階は、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 または 1 2 1 の発するプリントオーダ依頼によって起動され、プリントオーダ依頼と共に送信されるプリントサービス情報によってプリントオーダを生成し、後述のプリントオーダ管理テーブル 1 6 0 7 にオーダ情報を生成し、印刷準備作業を行う後述の印刷データ作成手段 1 6 0 3 を起動する機能である。

【 0 2 3 9 】

以上説明したごとくオーダ受注手段 1 6 0 2 は、外部のコンピュータからの要求に基づいて、文書提供手段 1 6 0 1 によって HDD 2 0 9 内などから RAM 2 0 2 に展開して使用するアプリケーションプログラムであって、一般的に CGI プログラムと呼ばれているものである。

【 0 2 4 0 】

1 6 0 3 は前記オーダ受注手段 1 6 0 2 によって HDD 2 0 9 内などから RAM 2 0 2 に展開して使用するアプリケーションプログラムである。

【 0 2 4 1 】

オーダ受注手段 1 6 0 2 より起動されたのちオーダ管理テーブル 1 6 0 7 より印刷データ作成対象のレコードを抽出し、該レコードに従いプリントを行うコン

テンツの実体をコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 またはデータセンターコンピュータ 1 4 0 より取得を行いそのほか印刷に必要なデータを作成し後述の印刷スプール 1 6 0 8 に納める。

#### 【 0 2 4 2 】

1 6 0 4 はオーダ管理テーブル 1 6 0 7 に従い、印刷スプール 1 6 0 8 内の印刷データの印刷処理を制御する印刷制御手段である。印刷制御手段 1 6 0 4 は H D D 2 0 9 内などから R A M 2 0 2 に展開して使用するアプリケーションプログラムである。なお印刷制御手段 1 6 0 4 の起動は、印刷データ作成手段 1 6 0 3 が起動するほかプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 の操作者が任意のタイミングで起動するかあるいはタイマーによって一定間隔で自動的に起動される。

#### 【 0 2 4 3 】

コンテンツプロバイダ管理テーブル 1 6 0 5 は、後述する図 1 8 のデータ構造を有し、コンテンツプロバイダを特定するコンテンツプロバイダコード、コンテンツプロバイダコンピュータあるいはデータセンターのアドレスなどを格納する。

#### 【 0 2 4 4 】

プリントサービス管理テーブル 1 6 0 6 は、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 により提供されるプリントサービスの設定のすべてを格納するテーブルであり、プリンタ種別、印刷条件（用紙サイズ、部数、紙質、品位、位置、拡大・縮小、両面、綴じ方向等のレイアウト情報、印刷後の製本・ラミネート・額装等の加工情報、など）、印刷の価格情報等を記憶する。

#### 【 0 2 4 5 】

なお、プリントサービス管理テーブル 1 6 0 6 中に登録されるプリンタはプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 にて受注したプリントオーダによる印刷処理が可能なプリンタであることは必須である。プリンタの接続に関してはプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 の P T R C 3 0 1 に接続されるプリンタは無論のこと、ネットワーク 1 0 0 に直接接続されるプリンタあるいはネットワーク 1 0 0 に接続されるプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3



0 以外のコンピュータに接続されるプリンタであっても構わない。

【0 2 4 6】

オーダ管理テーブル 1 6 0 7 は、第 1 実施形態で説明した図 9 データ構造を有し、プリントオーダ並びにこれに付随する情報およびオーダの進捗状況を格納する。印刷スプール 1 6 0 8 はプリントオーダの印刷を実現するコンテンツの実体やそのほか印刷に必要なデータを格納する。

【0 2 4 7】

＜コンテンツプリント情報＞

次に、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 およびデータセンターコンピュータ 1 4 0 中のコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 中に格納されるコンテンツプリント情報について説明する。

【0 2 4 8】

コンテンツプリント情報とは先に説明したように、コンテンツプロバイダが有するコンテンツの印刷にあたり、プリントオーダ並びに印刷処理に必要な情報が記載されたデータである。データ形式については本発明は特定のデータ形式や記述フォーマットを特定するものではないがコンテンツ格納手段 1 5 0 2 中に格納される本発明により印刷可能なコンテンツは必ず該コンテンツに対応するコンテンツプリント情報を有する必要がある。また、本発明においてはコンテンツプリント情報のプリントサービスプロバイダへの転送方法も特に規定するものではない。また、本実施形態においては本発明をより明瞭に説明することを目的として、前記印刷可能なコンテンツ 1 に対応してコンテンツプリント情報を記述したテキストファイル 1 を有し、コンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 中に格納されるものとして説明を行う。

【0 2 4 9】

また、データセンタ 1 4 0 中にコンテンツ実体が存在する場合は、コンテンツプリント情報も同様にデータセンタ 1 4 0 中に存在するものとする。この場合コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中のコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 には、コンテンツ 1 に対応して 1 テキストファイルを有し、該テキストファイル中には、データセンタ 1 4 0 中のコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0

3の存在位置を記載することで、コンテンツプリント情報の実体の存在位置を示すものとする。なお、データセンタ140中にコンテンツ実体が存在する場合にコンテンツプリント情報の実体はコンテンツプロバイダコンピュータ121中に存在させることでも本発明は実現可能である。

【0250】

コンテンツプリント情報に記載される情報としては、

コンテンツに関する情報として、第1実施形態で説明したように、

- ① コンテンツを少なくともコンテンツプロバイダの範囲内で一意に特定可能なコンテンツコード、
  - ② 文書、画像等のコンテンツタイプ
  - ③ コンテンツ実体の所在地
  - ④ 閲覧用データの所在地
  - ⑤ 価格情報
  - ⑥ 著作権表示、シリアル番号などコンテンツをプリントする際にオーバーレイすべき情報であるオーバーレイ情報
  - ⑦ 上記オーバーレイ情報のオーバーレイ位置を表すオーバーレイ位置情報
- などが必要に応じて記述される。

【0251】

コンテンツのプリントに関する制限情報として、

- ① 印刷時のコンテンツの最小、最大サイズなどを制限するサイズ制限情報、
  - ② 印刷用紙のサイズを制限する用紙サイズ制限情報、
  - ③ 印刷用紙の紙質を制限する紙質制限情報、
  - ④ 最大印刷部数を制限する印刷部数制限情報、
  - ⑤ プリントを行うプリンタ種別を制限するプリンタ制限情報、
- などが必要に応じて記述される。

【0252】

そのほかコンテンツプリント情報には、

- ① プリント設定のデフォルト指定
- ② コンテンツの決済情報

③ プリント物の決済情報

④ 利用者の識別情報

⑤ コンテンツプロバイダで管理するプリントオーダの識別情報

などが必要に応じて記述される。

#### 【 0 2 5 3 】

図 7 は、第 1 実施形態、第 2 実施形態に同じく本実施形態におけるコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0、データセンタ 1 4 0 におけるコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 中に格納されるコンテンツプリント情報の例を示す図である。詳細なる説明は本実施形態においては省略する。

#### 【 0 2 5 4 】

なお本実施形態においてもプリント情報欄 7 0 2 のみならずコンテンツ情報欄 7 0 1 および諸情報欄 7 0 3 においてもプリントオーダ並びにプリントに支障をきたさない範囲内であれば省略可能な情報は記載を省略する事は無論可能である。

#### 【 0 2 5 5 】

##### ＜コンテンツプリント情報位置データ＞

図 1 7 は、本実施形態ならびに後述する第 4 実施形態において用いるコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 におけるコンテンツプリント情報位置データの模式図である。

#### 【 0 2 5 6 】

図 1 7 中、1 7 0 0 はコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 におけるコンテンツプリント情報位置データを示すものであり、本実施形態においてはテキストデータファイルで供給されるものとする。コンテンツプリント情報位置データ 1 7 0 0 は、図の通り“[]”で囲まれた見出し項目ではじまり、見出し項目以下に“設定名＝設定値”で記載するものとする。

#### 【 0 2 5 7 】

第 1 の見出し項目“[DATACENTER]”は、コンテンツ実体並びにコンテンツプリント情報が当該コンピュータ上に存在せず、データセンタ 1 4 0 などの外部コンピュータに存在することを表す。図 1 7 においては 2 つの設定が存在する。

【 0 2 5 8 】

“CONTENTSCODE=DEF0001” はコンテンツプリント情報位置データ 1 7 0 0 の対象がコンテンツコード “DEF0001” にて特定されるコンテンツであることを示す。

【 0 2 5 9 】

“ADDRESS=http://www.hanbai\_Stock/printinfo/DEF0001.inf” は、コンテンツプリント情報の実体の存在位置を示す。本実施形態においてはURLで記載する。

【 0 2 6 0 】

コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 においてコンテンツコード “DEF0001” にて表されるコンテンツのプリントオーダを受ける場合は、まず当該コンピュータ中のコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 中より図 1 7 により説明したコンテンツプリント情報位置データを参照し、該コンテンツプリント情報中の存在位置によりデータセンタ 1 4 0 中よりコンテンツプリントプリント情報の実体を取得する。

【 0 2 6 1 】

<コンテンツプロバイダ管理テーブル>

次にプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 が有するコンテンツプロバイダ管理テーブル 1 6 0 5 について説明を行う。

【 0 2 6 2 】

コンテンツプロバイダ管理テーブル 1 6 0 5 は、コンテンツプロバイダを一意に特定するコンテンツプロバイダコード並びにコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0、1 2 1 の存在位置を記憶し管理を行う。本テーブルはHDD 2 0 9 に格納される。またデータベースシステムなどを用いることでより好適なる構成とすることが可能となる。

【 0 2 6 3 】

コンテンツプロバイダ管理テーブル 1 6 0 5 はオーダ受注手段 1 6 0 2 がオーダ受注処理を行う際に検索され、該検索結果を参照することで外部コンピュータに存在するコンテンツのプリントオーダの受注処理を可能としている。

## 【0264】

図18は本実施形態並びに後述する第4実施形態におけるコンテンツプロバイダ管理テーブルの模式図である。

## 【0265】

コンテンツプロバイダ管理テーブル1605は1801、1802の2項目をもって1レコードとして管理される（以下、コンテンツプロバイダ管理レコードと呼称する）。1801はコンテンツプロバイダを特定することを目的としてコンテンツプロバイダごとにあらかじめ発番され記憶されるコンテンツプロバイダコードである。1802はコンテンツプロバイダコンピュータ120、121のネットワーク上の存在位置を表す基本アドレスである。本実施形態においてもURLにより存在位置を記載するものとする。

## 【0266】

これによってオーダ受注手段1602起動時に与えられるパラメータよりコンテンツプロバイダコードを特定しかつ送信元のURLを取得し、基本アドレス1802と比較することでコンテンツプロバイダコンピュータ120あるいは121からのオーダであることを特定する事が可能となる。

## 【0267】

## &lt;オーダ管理テーブル&gt;

オーダ管理テーブル1607の模式図は、第1実施形態、第2実施形態において説明した図9と差異は無いため説明は省略する。

## 【0268】

本実施形態においては、コンテンツプロバイダコンピュータ120あるいは121より発せられるプリントオーダ依頼と共に送信されるプリントオーダ情報によりレコードが生成される。

## 【0269】

## &lt;プリントオーダ情報&gt;

プリントオーダ情報は、コンテンツプロバイダコンピュータ120あるいは121中のオーダ作成手段1505により生成され、プリントサービスプロバイダコンピュータ130に対して送信される。送信されたプリントオーダ情報は、プ

プリントサービスプロバイダコンピュータ130中のオーダ受注手段1602によって解析を行い、該解析結果に基づきオーダ管理テーブル1607に新規レコードが生成されることによりプリントオーダ成立し、印刷データ作成手段が前記レコードより印刷データの作成を行う。

#### 【0270】

図19は、本実施形態におけるプリントオーダ情報の模式図である。

#### 【0271】

図19中、1900はプリントオーダ情報を示すものであり、本実施形態においてはテキストデータファイルで供給されるものとする。プリントオーダ情報1900は、コンテンツプリント情報と同様に、図の通り”[]”で囲まれた見出し項目ではじまり、見出し項目以下に“設定名=設定値”で記載するものとする。

#### 【0272】

1901は、コンテンツに関する情報を記載したコンテンツ情報欄である。本実施形態におけるコンテンツ情報欄1901であることを表す見出し項目は2つ存在する。第1の見出し項目“[CONTENTS]”はコンテンツコードなどを記載し、第2の見出し項目“[OVERLAY]”はコンテンツのプリント時にオーバーレイを施すことなどでコンテンツと共にプリントされるオーバーレイ文字列、付与位置を記載する。図19においては第1の見出し項目中には4つの設定が存在する。コンテンツ情報欄は、コンテンツプリント情報中のコンテンツ情報欄701と同様の項目が設定可能であり、コンテンツプロバイダコンピュータ120中のオーダ作成手段1505は、コンテンツプリント情報より本欄を生成する。

#### 【0273】

“CONTENTSCODE=ABC0001”はコンテンツプリント情報1900の対象がコンテンツコード“ABC0001”にて特定されるコンテンツであることを示す。

#### 【0274】

“TYPE=IMAGE”はコンテンツの画像あるいは文書といったコンテンツのタイプを示すもので“ABC0001”は画像であることを示唆している。

#### 【0275】

“ADDRESS=http://www.sellpc/PRINTDATA/abc0001.jpg”はコンテンツ実体で

あるファイル “abc00001.jpg” の所在地が “http://www.sellpc/PRINTDATA/abc0001.jpg” であることを示す。

## 【 0 2 7 6 】

見出し項目 “[CONTENTS]” に属する最後の設定 “PRICE=3000” はコンテンツの料金が 3 0 0 0 円であることをしめす。なお、本実施形態においては通貨単位を省略したが複数の通貨単位が存在する場合を考慮して通貨単位を記載しても構わない。

## 【 0 2 7 7 】

コンテンツ情報欄 1 9 0 1 のもう一つの見出し項目である “[OVERLAY]” はコンテンツをプリントする際にコンテンツと共にプリントを行う付加データ並びに該付加データに対する付与位置を記載する。

## 【 0 2 7 8 】

“STRING=”COPY RIGHT”” は、付加データをあらわす。設定値の””に囲まれた文字列がコンテンツと共にプリントされる文字列である。

## 【 0 2 7 9 】

“HORIZONTAL=CENTER”、“VERTICAL=UNDERBOTTOM” は上記、付加データの付与位置を定義するのものであり、図 1 9 においては水平方向が中央、垂直方向が最下方であることを意味している。

## 【 0 2 8 0 】

1 9 0 2 は、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 よりコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 に送信されたプリントサービス情報に基づき設定されたプリント条件を記載するプリント設定情報欄である。

## 【 0 2 8 1 】

本実施形態におけるプリント設定情報欄 1 9 0 2 は見出し項目 “[PRINT PARAMETER]” によって表される。

## 【 0 2 8 2 】

図 1 9 においては見出し項目 “[PRINT PARAMETER]” 中の設定項目は次の 3 点である。プリント情報設定欄 1 9 0 2 には図 1 9 中に示した 3 点以外の例えば両面印刷指定、印刷品位などの項目についても設定可能である、本実施形態におい

ては設定が省略された情報は、制限なしあるいはプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 において事前に準備されるデフォルト値を使用するものとする。

#### 【 0 2 8 3 】

“PRINTER=A” は、プリントを行うプリンタが“A”であることを表す。

#### 【 0 2 8 4 】

“PAPERSIZE=A4” は、プリントを行う用紙サイズがA4 版であることを表す。

#### 【 0 2 8 5 】

“PRINTVOLUME=1” は、プリント枚数が1 枚であることを表す。

#### 【 0 2 8 6 】

1 9 0 3 は本実施形態におけるコンテンツプリント情報のうちコンテンツに関する情報並びにコンテンツのプリントに関する制限情報のいずれにも属さないその他のほかの情報を記載する諸情報欄である。本実施形態における諸情報欄 1 9 0 3 は見出し項目 “[ETC]” により表される。

#### 【 0 2 8 7 】

図 1 9 中の “PAYMENT = FINISHED” はコンテンツの利用料金の決済がすでに完了していることを示す。以上、図 1 9 を用いた本実施形態におけるコンテンツプリント情報の説明を行った。なおプリント設定情報欄 1 9 0 2 のみならずコンテンツ情報欄 1 9 0 1 および諸情報欄 1 9 0 3 においてもプリントオーダ並びにプリントに支障をきたさない範囲内であれば省略可能な情報は記載を省略する事は無論可能である。

#### 【 0 2 8 8 】

＜本システムにおける処理の流れ＞

次に、図 2 0 を用いて本実施形態における処理の流れを説明する。

#### 【 0 2 8 9 】

図 2 0 は、利用者コンピュータ 1 1 0、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 およびプリントサービスプロバイダ 1 3 0 間の処理フロー図である。以下の説明においては利用者は利用者コンピュータ 1 1 0 を用いてコンテンツプロバイダ 1 2 0 中のコンテンツ閲覧画面を閲覧し、コンテンツプロバイダコンピュータ



1 2 0 に対してプリントオーダーを行い、該プリントオーダーをコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 よりプリントサービスプロバイダ 1 3 0 に依頼を行うものとして説明を行う。

【 0 2 9 0 】

まず、利用者は利用者コンピュータ 1 1 0 中の文書閲覧手段 4 0 1 を用いて、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 に対してコンテンツ閲覧画面表示要求がされる。コンテンツ閲覧画面表示要求は H T T P プロトコルに基づき利用者の所望するコンテンツ閲覧画面の U R L を指定する。U R L はユーザが文書閲覧手段 4 0 1 に対して K B 2 0 8 を用いて直接入力を行う他、文書閲覧手段 4 0 1 が H T M L 文書に基づき表示を行う画面のリンクを選択する事などより指定される。(以上、2 0 0 1)

【 0 2 9 1 】

利用者コンピュータ 1 1 0 の発したコンテンツ閲覧画面表示要求はネットワーク 1 0 0 を介してコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中の文書提供手段 1 5 0 1 が N E T I F 2 0 4 を介して受信する。該コンテンツ閲覧画面表示要求を受信した文書提供手段 1 5 0 1 は指定された U R L に相当するコンテンツ閲覧画面格納手段 1 5 0 4 中に格納された H T M L 文書ならびに該文書中にリンクされたコンテンツ格納手段 1 5 0 2 中に格納される閲覧用データをリクエストのあった利用者コンピュータ 1 1 0 へ向け送信する。(以上、2 0 0 2)

【 0 2 9 2 】

前記 H T M L 文書並びに閲覧用データを受領した利用者コンピュータ 1 1 0 中の文書閲覧手段 4 0 1 は前記 H T M L 文書に基づきコンテンツ閲覧画面の表示を行う。

【 0 2 9 3 】

ここで図 2 1 を用いてコンテンツ閲覧画面の説明を行う。

【 0 2 9 4 】

図 2 1 は、コンテンツ閲覧画面並びに該閲覧画面を表示するべく記述されたコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 より送信された H T M L 文書例である。

【 0 2 9 5 】

図 2 1 中、2 1 0 0 は本実施形態において利用者コンピュータ 1 1 0 に表示を行うコンテンツ閲覧画面である。2 1 0 1 は、画面中に表示されるコンテンツ閲覧用データを用いた閲覧画像であり、コンテンツ閲覧用データはコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中のコンテンツ格納手段 1 5 0 2 より送信され、文書閲覧装置 4 0 1 が本画面中に表示を行う。2 1 0 2 は、本画面に表示されるコンテンツのプリント依頼をプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 へ行うためのプリント依頼ボタンである。2 1 1 0 は、コンテンツ閲覧画面 2 1 0 0 の表示様態、リンクなどを記述した HTML 文書である。2 1 1 1 は、閲覧画像を表示するよう記述された閲覧表示指示文であり、本実施形態における閲覧用データの存在位置並びに画像ファイル名が記述されている。

#### 【 0 2 9 6 】

2 1 1 2 は、プリントボタンの表示するよう記述されかつ該プリントボタンをクリックするなど動作指示がなされた場合の文書閲覧手段 4 0 1 に対する動作指示が記述されたプリントボタン表示・動作指示文である。プリントボタン表示・指示文中の <http://www.sellpc/pps/pps.exe> の記述が、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中のオーダ作成手段 1 5 0 5 である CGI プログラムの起動指示部分であり、“NO=ABC001” がオーダ作成手段 1 5 0 5 起動時の第 1 パラメータである。パラメータは“&”により複数指定することが可能であるが、本実施形態では第 1 パラメータのみとする。本実施形態における前記第 1 パラメータは、コンテンツプリント情報 7 0 0 中に格納されるコンテンツコードにより構成される。

#### 【 0 2 9 7 】

図 2 0 にもどり、コンテンツ閲覧画面 2 1 0 0 が表示されている状態で利用者は該画面中に表示される閲覧画像 2 1 0 1 のコンテンツ実体のプリントを所望する場合は、該画面のプリント依頼ボタンに対して K B 2 0 8 により指示を与える。文書閲覧手段 4 0 1 はプリント依頼ボタン 2 1 0 2 への前記指示に対応して、プリントボタン表示・動作指示文 2 1 1 2 に記載されたとおりコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 に対してオーダ生成手段 1 5 0 5 の起動要求を送信する。(以上、2 0 0 3)

【 0 2 9 8 】

コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中の文書提供手段 1 5 0 1 は、前記  
オーダ作成手段 1 5 0 5 の起動指示並びにパラメータを受信したならばオーダ作  
成手段 1 5 0 5 を起動し、前記パラメータをオーダ作成手段 1 5 0 5 に引き渡す  
。

【 0 2 9 9 】

オーダ作成手段 1 5 0 5 は一旦、パラメータを HDD 2 0 9 のワーク領域へ記  
憶する。

【 0 3 0 0 】

次にオーダ作成手段 1 5 0 2 はプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3  
0 に対してプリントサービス情報を送信するようプリントサービス情報送信要求  
をプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対して発する。(以上、2  
0 0 4)

【 0 3 0 1 】

前記、プリントサービス情報の送信要求を受領したプリントサービスプロバイ  
ダコンピュータ 1 3 0 中の文書提供装置 1 6 0 1 は、オーダ受注手段 1 6 0 2 を  
起動する。オーダ受注手段 1 6 0 2 は、プリントサービス管理テーブル 1 6 0 6  
中のプリントサービス情報をコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 へ送信す  
る。(以上、2 0 0 5)

【 0 3 0 2 】

プリントサービス情報を受領したオーダ作成手段 1 5 0 5 は、前記プリントサ  
ービス情報を RAM 2 0 2 中あるいは HDD 2 0 9 中に記憶する。次に 2 0 0 4  
において HDD 2 0 9 に記憶した第 1 パラメータよりコンテンツコードを特定し  
、コンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 3 の検索を行い、該検索結果であるコ  
ンテンツプリント情報の取得を行い HDD 2 0 9 のワーク領域へ記憶する。

【 0 3 0 3 】

次に前記コンテンツプリント情報 7 0 0 中のプリント情報 7 0 2 を取得し、該  
情報中に記載された制限の範囲内に合致する設定項目を RAM 2 0 2 あるいは H  
DD 2 0 9 中に記憶したプリントサービス情報より取得し、オーダ情報の出力で

あるプリント条件指定画面の表示を行うHTML文書中に記述する。

【0304】

次にコンテンツ情報欄701中に記載される閲覧用データアドレスにより閲覧用データを取得し、オーバーレイに関する情報が存在する場合は、該情報に従い、合成を行い、後述するプリント条件指定画面において表示を行うプレビュー画像としてHDD209のワーク領域中に保管すると共に、保管した位置を前記プリント条件指定画面の表示を行うHTML文書中の所定の位置に追記する。プリント条件指定画面を利用者コンピュータ110に表示するよう記述されたHTML文書を文書提供手段1501より利用者コンピュータ110へ送信する。（以上、2006）

【0305】

利用者コンピュータ110中の文書閲覧手段401は、受信したHTML文書に基づき、第1実施形態において説明した図12のごときプリント条件指定画面を表示する。

【0306】

利用者は、利用者コンピュータ110中の文書閲覧手段401が表示を行うプリント条件指定画面を用いて、出力先プリンタ、用紙サイズ、部数を設定する。また必要に応じて詳細設定リンクボタンにより詳細設定画面を呼び出し詳細設定を行った後に、本画面に戻ることでプリント条件の設定を行う。

【0307】

利用者は設定を確認したならばプリント注文ボタンをクリックする事で文書閲覧手段401は、HTML文書に記載されたリンク先であるコンテンツプロバイダコンピュータ120中のオーダ生成手段1505の起動指示を送信する。該起動指示送信時にパラメータとしてプリント条件指定を併せて送信する。（以上、2007）

【0308】

コンテンツプロバイダコンピュータ120中の文書提供手段1501はオーダ生成手段1505を再び起動する。オーダ生成手段1505は、パラメータであるプリント条件をHDD209のワーク領域へ記憶後、利用者が設定したプリン

ト条件でプリントを実行することの確認を行う確認画面を表示するべく確認画面用HTML文書を利用者コンピュータ110へ文書提供手段1501を介して送信する。(以上、2008)

【0309】

利用者コンピュータ110中の文書閲覧手段401は確認画面用HTML文書を受信したならば第1実施形態において説明を行った図13のごとき確認画面を表示する。

【0310】

利用者はプレビュー画像並びにプリント条件を確認した後にボタンをクリックすることでプリントオーダを確定し、プリントを実行するようプリントオーダ生成手段1505にオーダ確定指示をおこなう。(以上2009)

【0311】

コンテンツプロバイダコンピュータ120中の文書提供手段1501はオーダ確定指示に基づき、2006においてHDD209に記憶したコンテンツプリント情報700中のコンテンツ情報欄701並びに2008において記憶したプリント条件などより図19において説明したプリントオーダ情報を生成する。

【0312】

次に、プリントサービスプロバイダコンピュータ130に対してプリントオーダ依頼を行うべくオーダ受注手段1602の起動指示を行う。起動指示に際してはパラメータとして、コンテンツプロバイダコード、前記生成したプリントオーダ情報並びに戻り先であるURLを送信する。戻り先は本実施形態においてはCGIアプリケーションの起動指示とする。(以上、2010)

【0313】

プリントサービスプロバイダコンピュータ130中の文書提供手段1601は前記オーダ受注手段1602の起動指示によりオーダ受注手段1602の起動を行う。オーダ受注手段1602は、まずパラメータとして引き渡されたコンテンツプロバイダコードを有するレコードをコンテンツプロバイダ管理テーブル1605中より検索し、該検索結果であるレコードの基本アドレス1802を取得する。次に文書提供手段1602に対して、起動指示の送信元を問い合わせ送信元

がコンテンツプロバイダコンピュータ120であることを確認する。

【0314】

次に、オーダ受注手段1602は、オーダコードを発番し、オーダ管理テーブル1607に対して、前記オーダコード901、パラメータにより受注したコンテンツプロバイダコード902、受信したプリントオーダ情報より取得したコンテンツアドレス903、並びにステータス904を“オーダ中”として新規レコードをオーダ管理レコード例914のごとく作成する。また、プリントオーダ情報中にオーバーレイ情報が存在する場合は、印刷スプール中1608にオーダコードあるいはオーダ管理テーブル1607より検索可能となるようなファイル名を付与して保存する。

【0315】

そして、オーダ受注手段1602は、パラメータとして引き渡された戻り先URLであるコンテンツプロバイダコンピュータ120中のプリントオーダ生成手段1505の起動指示を行う。前記起動指示にあたってはオーダコードをパラメータとして送信を行う。

【0316】

次にオーダ受注手段1602は前記オーダ管理レコード中のステータス904を“画像収集中”とした後、印刷データ作成手段1603を起動し処理を終了する。(以上、2011)

【0317】

コンテンツプロバイダコンピュータ120の文書提供手段1501は、前記2011においてプリントサービスプロバイダコンピュータ130より送信されたプリントオーダ生成手段1505の起動指示によりプリントオーダ生成手段1505を起動する。プリントオーダ生成手段は、パラメータにより引き渡されたオーダコードを含めてHTML文書を生成し、利用者コンピュータ110へ送信を行う。(2012)

【0318】

利用者コンピュータ110の文書閲覧手段401はコンテンツプロバイダコンピュータ120より受信したHTML文書に基づきオーダ受注完了画面を表示す

る。オーダ受注完了画面は、プリントオーダを受注した旨の記述としてオーダコードなどの表示やコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 でのコンテンツ閲覧を継続するためのリンクなどが表示される。(2 0 1 3)

#### 【0 3 1 9】

一方、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 においては、前記、処理 2 0 1 1 において起動された印刷データ作成手段 1 6 0 3 は起動時にパラメータとしてオーダコードを受け取るので、該オーダコードによりオーダ管理テーブル 1 6 0 7 を検索し、検索結果であるレコードよりコンテンツアドレス 9 0 3 を取得する。次に、該コンテンツアドレスにより、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 に対してコンテンツの取得要求を行う。(以上、2 0 1 4)

#### 【0 3 2 0】

プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 からのコンテンツ実体の取得要求を受け、コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0 中の文書提供装置 1 5 0 1 は、コンテンツ格納手段中 1 5 0 2 より取得要求のあったコンテンツを取得し該コンテンツをプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に送信する。(以上、2 0 1 5)

#### 【0 3 2 1】

コンテンツを受領したプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 の印刷データ作成手段 1 6 0 3 は、オーダ管理テーブル 1 6 0 7 中の当該レコードよりコンテンツデータ並びにプリントの為の各種設定、付帯情報などプリントに必要なデータをオーダコードにより識別可能な状態にて印刷スプール 1 6 0 8 へ格納する。そして、オーダ管理テーブル 1 6 0 7 の当該レコードのステータス 9 0 4 を“印刷待ち”に設定を行い、印刷制御手段 1 6 0 4 を起動し処理を終了する。(2 0 1 6)

#### 【0 3 2 2】

印刷制御手段 1 6 0 4 は、まずオーダ管理テーブル 1 6 0 7 中のステータス 9 0 4 が“印刷待ち”であるレコードを検索し、該検索結果としてオーダコード列を取得する。次に前記オーダコード列より一定の規約に従い、オーダコードを一つ取り出し、該コードに対応するプリントに必要なデータを印刷スプール 1 6 0

8 中より取得し、上記プリントデータを出力先であるプリンタへ送信しプリントが行われる。(以上、2017)

#### 【0323】

プリントが終了したならばプリントを実施したオーダコードでオーダ管理テーブル1607を検索し、検索結果のレコードのステータス904を“印刷済み”に設定する。

#### 【0324】

以上によりコンテンツプロバイダコンピュータ120中に格納されるコンテンツ閲覧画面よりのプリント指示によりコンテンツプロバイダコンピュータ120中のコンテンツ実体のプリントが実現される。

#### 【0325】

##### (第4実施形態)

次に、第4の実施形態として、図1において説明した利用者コンピュータ111よりコンテンツプロバイダコンピュータ121に格納されるコンテンツ閲覧画面の表示を行い、該コンテンツ閲覧画面よりプリントオーダを発する手順について説明を行う。第3実施形態からの大きな差分としてはコンテンツの実体並びにコンテンツプリント情報がコンテンツプロバイダコンピュータではなく、データセンター140に格納され、プリントサービスプロバイダに配信される点である。以下、図22およびそのほかの図を用いて説明を行う。

#### 【0326】

##### <第4の実施形態における処理の流れ>

図22は、利用者コンピュータ111、コンテンツプロバイダコンピュータ121、データセンター140およびプリントサービスプロバイダ130間の本実施形態における処理フロー図である。以下の説明においては利用者は利用者コンピュータ111を用いてコンテンツプロバイダコンピュータ121中のコンテンツ閲覧画面を閲覧し、コンテンツプロバイダコンピュータ121に対してプリントオーダを行うものとして説明を行う。

#### 【0327】

まず、利用者は利用者コンピュータ111中の文書閲覧手段401を用いて、



コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 に対してコンテンツ閲覧画面表示要求を行う。コンテンツ閲覧画面表示要求は HTTP プロトコルに基づき利用者の所望するコンテンツ閲覧画面の URL を指定する。URL はユーザが文書閲覧手段 4 0 1 に対して KB 2 0 8 を用いて直接入力を行う他、文書閲覧手段 4 0 1 が HTML 文書に基づき表示を行う画面上のリンクを選択する事などより指定される。(以上、2 2 0 1)

#### 【 0 3 2 8 】

利用者コンピュータ 1 1 1 の発したコンテンツ閲覧画面表示要求はネットワーク 1 0 0 を介してコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中の文書提供手段 1 5 0 1 が NET I F 2 0 4 を介して受信する。該コンテンツ閲覧画面表示要求を受信した文書提供手段 1 5 0 1 は指定された URL に相当するコンテンツ閲覧画面格納手段 1 5 0 4 中に格納された HTML 文書ならびに該文書中にリンクされた閲覧用データをリクエストのあった利用者コンピュータ 1 1 1 へ向け送信する。(以上、2 2 0 2)

#### 【 0 3 2 9 】

コンテンツ閲覧画面が表示されている状態で、利用者は該画面中に表示される閲覧画像のコンテンツ実体のプリントを所望する場合は、該画面のプリント依頼ボタンをクリックする。文書閲覧手段 4 0 1 はプリント依頼ボタンのクリックに対応し、プリントボタン表示・動作指示文に記載のとおりコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 に対してオーダ受注手段の起動要求を送信する。(以上、2 2 0 3)

#### 【 0 3 3 0 】

コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中の文書提供手段 1 5 0 1 は、前記オーダ作成手段 1 5 0 5 の起動指示並びにパラメータを受信したならばオーダ作成手段 1 5 0 5 を起動し、前記パラメータをオーダ作成手段 1 5 0 5 に引き渡す。オーダ作成手段 1 5 0 5 は一旦、パラメータを HDD 2 0 9 のワーク領域へ記憶する。次にオーダ作成手段 1 5 0 5 はプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対してプリントサービス情報を送信するようプリントサービス情報送信要求をプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対して発する。(以

上、2204)

【0331】

前記、プリントサービス情報の送信要求を受領したプリントサービスプロバイダコンピュータ130中の文書提供装置1601は、オーダ受注手段1602を起動する。オーダ受注手段1602は、プリントサービス管理テーブル1606中のプリントサービス情報をコンテンツプロバイダコンピュータ121へ送信する。(以上、2205)

【0332】

プリントサービス情報を受領したオーダ作成手段1505は、前記プリントサービス情報をRAM202中あるいはHDD209中に記憶する。

【0333】

次に2204においてHDD209に記憶した第1パラメータよりコンテンツプロバイダコードを特定し、コンテンツプリント情報格納手段1503の検索を行い、該検索結果であるコンテンツプリント情報位置データ1700の取得を行う。

【0334】

コンテンツプリント情報位置データ1700中には、コンテンツプリント情報の実体がデータセンタ140上に存在することを示す第1の見出し項目“[DATACENTER]”が記載されている為、オーダ生成手段2206はコンテンツプリント情報の存在位置を示す“ADDRESS=http://www.hanbai\_Stock/printinfo/DEF0001.inf”によりデータセンタ140へコンテンツプリント情報の取得要求を発する。

(以上、2206)

【0335】

データセンタ140中の文書提供手段1501は、前記、コンテンツプリント情報の取得要求に応じて、コンテンツプリント情報格納手段1503中より所望のコンテンツプリント情報を取得し、コンテンツプロバイダコンピュータ121へ送信を行う。(以上2207)

【0336】

コンテンツプリント情報を取得したコンテンツプロバイダコンピュータ121

のオーダ作成手段 1 2 0 5 は、前記、取得したコンテンツプリント情報を HDD 2 0 9 へ記憶すると共に、コンテンツプリント情報中のプリント情報を取得し、該情報中に記載された制限の範囲内に合致する設定項目を RAM 2 0 2 あるいは HDD 2 0 9 中に記憶したプリントサービス情報より取得し、オーダ情報の出力であるプリント条件指定画面の表示を行う HTML 文書中に記述する。

#### 【 0 3 3 7 】

次にコンテンツ情報欄中に記載される閲覧用データアドレスにより閲覧用データを取得し、オーバーレイに関する情報が存在する場合は、該情報に従い、合成を行い、後述するプリント条件指定画面において表示を行うプレビュー画像として HDD 2 0 9 のワーク領域中に保管すると共に、保管した位置を前記プリント条件指定画面の表示を行う HTML 文書中の所定の位置に追記する。プリント条件指定画面を利用者コンピュータ 1 1 1 に表示するよう記述された HTML 文書を文書提供手段 1 5 0 1 より利用者コンピュータ 1 1 1 へ送信する。（以上、2 2 0 8）

#### 【 0 3 3 8 】

利用者コンピュータ 1 1 1 中の文書閲覧手段 4 0 1 は、受信した HTML 文書に基づき、第 1 実施形態において説明した図 1 2 のごときプリント条件指定画面を表示する。

#### 【 0 3 3 9 】

利用者は、利用者コンピュータ 1 1 1 中の文書閲覧手段 4 0 1 が表示を行うプリント条件指定画面を用いて、出力先プリンタ、用紙サイズ、部数を設定する。また必要に応じて詳細設定リンクボタンにより詳細設定画面を呼び出し詳細設定を行った後に、本画面に戻ることでプリント条件の設定を行う。

#### 【 0 3 4 0 】

利用者は設定を確認したならばプリント注文ボタンをクリックする事で文書閲覧手段 4 0 1 は、HTML 文書に記載されたリンク先であるコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中のオーダ生成手段 1 5 0 5 の起動指示を送信する。該起動指示送信時にパラメータとしてプリント条件指定を併せて送信する。（以上、2 2 0 9）

## 【 0 3 4 1 】

コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中の文書提供手段 1 5 0 1 はオーダ生成手段 1 5 0 5 を再び起動する。オーダ生成手段 1 5 0 5 は、パラメータであるプリント条件を HDD 2 0 9 のワーク領域へ記憶後、利用者が設定したプリント条件でプリントを実行することの確認を行う確認画面を表示するべく確認画面用 HTML 文書を利用者コンピュータ 1 1 1 へ文書提供手段 1 5 0 1 を介して送信する。（以上、2 2 1 0）

## 【 0 3 4 2 】

利用者コンピュータ 1 1 1 中の文書閲覧手段 4 0 1 は確認画面用 HTML 文書を受信したならば第 1 実施形態において説明を行った図 1 3 のごとき確認画面を表示する。利用者はプレビュー画像並びにプリント条件を確認した後にボタンをクリックすることでプリントオーダを確定し、プリントを実行するようオーダ生成手段 1 5 0 5 にオーダ確定指示をおこなう。（以上 2 2 1 1）

## 【 0 3 4 3 】

コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中の文書提供手段 1 5 0 1 はオーダ確定指示に基づき、2 2 0 8 において HDD 2 0 9 に記憶したコンテンツプリント情報中のコンテンツ情報欄並びに 2 2 1 0 において記憶したプリント条件などより図 1 9 において説明したごとくプリントオーダ情報を生成する。

## 【 0 3 4 4 】

次に、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に対してプリントオーダ依頼を行うべくオーダ受注手段 1 6 0 2 の起動指示を行う。起動指示に際してはパラメータとして、コンテンツプロバイダコード、前記生成したプリントオーダ情報並びに戻り先である URL を送信する。戻り先は本実施形態においては CGI アプリケーションの起動指示とする。（以上、2 2 1 2）

## 【 0 3 4 5 】

プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 中の文書提供手段 1 6 0 1 は前記オーダ受注手段 1 6 0 2 の起動指示によりオーダ受注手段 1 6 0 2 の起動を行う。オーダ受注手段 1 6 0 2 は、まずパラメータとして引き渡されたコンテンツプロバイダコードを有するレコードをコンテンツプロバイダ管理テーブル 1 6

05 中より検索し、該検索結果であるレコードの基本アドレス 1802 を取得する。次に文書提供手段 1602 に対して、起動指示の送信元を問い合わせ送信元がコンテンツプロバイダコンピュータ 121 であることを確認する。

【0346】

次に、オーダ受注手段 1602 は、オーダコードを発番し、オーダ管理テーブル 1607 に対して、前記オーダコード 901、パラメータにより受注したコンテンツプロバイダコード 902、受信したプリントオーダ情報より取得したコンテンツアドレス 903、並びにステータス 904 を“オーダ中”として新規レコードをオーダ管理レコード例 914 のごとく作成する。また、プリントオーダ情報中にオーバーレイ情報が存在する場合は、印刷スプール中 608 にオーダコードあるいはオーダ管理テーブル 607 より検索可能となるようなファイル名を付与して保存する。

【0347】

そして、オーダ受注手段 1602 は、パラメータとして引き渡された戻り先 URL であるコンテンツプロバイダコンピュータ 121 中のプリントオーダ生成手段 1505 の起動指示を行う。前記起動指示にあたってはオーダコードをパラメータとして送信を行う。

【0348】

次にオーダ受注手段 1602 は前記オーダ管理レコード中のステータス 904 を“画像収集中”とした後、オーダ印刷データ作成手段 1603 を起動し処理を終了する。（以上、2213）

【0349】

コンテンツプロバイダコンピュータ 121 の文書提供手段 1501 は、前記 2213 においてプリントサービスプロバイダコンピュータ 130 より送信されたプリントオーダ生成手段 1505 の起動指示によりプリントオーダ生成手段 1505 を起動する。プリントオーダ生成手段は、パラメータにより引き渡されたオーダコードを含めて HTML 文書を生成し、利用者コンピュータ 111 へ送信を行う。（2214）

【0350】

利用者コンピュータ 1 1 1 の文書閲覧手段 4 0 1 はコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 より受信した HTML 文書に基づきオーダ受注完了画面を表示する。オーダ受注完了画面は、プリントオーダを受注した旨の記述としてオーダコードなどの表示やコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 でのコンテンツ閲覧を継続するためのリンクなどが表示される。(2 2 1 5)

## 【 0 3 5 1 】

一方、プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 においては、前記、処理 2 2 1 3 において起動された印刷データ作成手段 1 6 0 3 は起動時にパラメータとしてオーダコードを受け取るので、該オーダコードによりオーダ管理テーブル 1 6 0 7 を検索し、検索結果であるレコードよりコンテンツアドレス 9 0 3 を取得する。次に、該コンテンツアドレスにより、データセンタ 1 4 0 に対してコンテンツの取得要求を行う。(以上、2 2 1 6)

## 【 0 3 5 2 】

プリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 からのコンテンツ実体の取得要求を受け、データセンタ 1 4 0 中の文書提供装置 1 5 0 1 は、コンテンツ格納手段中 1 5 0 2 より取得要求のあったコンテンツを取得し該コンテンツをプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 に送信する。(以上、2 2 1 7)

## 【 0 3 5 3 】

コンテンツを受領したプリントサービスプロバイダコンピュータ 1 3 0 の印刷データ作成手段 1 6 0 3 は、オーダ管理テーブル 1 6 0 7 中の当該レコードよりコンテンツデータ並びにプリントの為の各種設定、付帯情報などプリントに必要なデータをオーダコードにより識別可能な状態にて印刷スプール 1 6 0 8 へ格納する。そして、オーダ管理テーブル 1 6 0 7 の当該レコードのステータス 9 0 4 を“印刷待ち”に設定を行い、印刷制御手段 1 6 0 4 を起動し処理を終了する。(2 2 1 8)

## 【 0 3 5 4 】

印刷制御手段 1 6 0 4 は、まずオーダ管理テーブル 1 6 0 7 中のステータス 9 0 4 が“印刷待ち”であるレコードを検索し、該検索結果としてオーダコード列を取得する。次に前記オーダコード列より一定の規約に従い、オーダコードを一

つ取り出し、該コードに対応するプリントに必要なデータを印刷スプール 1 6 0 8 中より取得し、上記プリントデータを出力先であるプリンタへ送信しプリントが行われる。（以上、2 2 1 9）

## 【 0 3 5 5 】

プリントが終了したならばプリントを実施したオーダコードでオーダ管理テーブル 1 6 0 7 を検索し、検索結果のレコードのステータス 9 0 4 を“印刷済み”に設定する。

## 【 0 3 5 6 】

以上によりコンテンツ閲覧画面コンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中に格納されるコンテンツ閲覧画面よりのプリント指示によりデータセンタ 1 4 0 中のコンテンツ実体のプリントが実現される。

## 【 0 3 5 7 】

また、本発明は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

## 【 0 3 5 8 】

この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

## 【 0 3 5 9 】

プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMなどに用いることができる。

## 【 0 3 6 0 】

また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することによって、前述した実施形態の機能が実現される他、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOSなどが実際の処理の一部または全部を行い、

その処理によっても前述した実施形態の機能が実現され得る。

【0361】

さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によっても前述した実施形態の機能が実現され得る。

【0362】

尚、本発明は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体からそのプログラムをパソコン通信等通信インフラを介して要求者にそのプログラムを配信する場合にも適用できることは言うまでもない。

【0363】

以上述べたように、コンテンツプロバイダが自らプリントソリューションを保有することなく、データのダウンロード以外のコンテンツ提供サービスを有することが可能となり、ユーザーに対しては家庭用プリンタ以外の様々なプリント形態によるサービスを提供することが可能となる。

【0364】

これにより、ユーザに直接コンテンツデータを配信することなくプリント物を提供することで、コンテンツの不正利用を防止することも可能となる。

【0365】

さらに、プリントサービスプロバイダにとっても、コンテンツを保有するための資金やライセンスコストが不必要となり、またコンテンツの善し悪しに事業を左右されることがなくプリントサービスを提供することが可能となる。

【0366】

【発明の効果】

以上述べたように、本発明によれば、コンテンツプロバイダが自らプリントソリューションを保有することなく、コンテンツのプリントサービスを提供することが可能になった。



【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施形態におけるシステム全体の構成図である。

【図 2】

本発明の実施形態における利用者コンピュータ、コンテンツプロバイダコンピュータ、データセンターのハードウェア構成を示すブロック図である。

【図 3】

本発明の実施形態におけるプリントサービスプロバイダコンピュータハードウェア構成を示すブロック図である。

【図 4】

本発明の実施形態における利用者コンピュータのソフトウェア構成を示す図である。

【図 5】

第 1 の実施形態、第 2 の実施形態におけるコンテンツプロバイダコンピュータ、データセンターのソフトウェア構成を示す図である。

【図 6】

第 1 の実施形態、第 2 の実施形態におけるプリントサービスプロバイダコンピュータのソフトウェア構成を示す図である。

【図 7】

第 1 の実施形態、第 2 の実施形態におけるコンテンツプリント情報の例、並びに第 3 の実施形態、第 4 の実施形態におけるコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 0、データセンタ 1 4 0 中のコンテンツプリント情報格納手段 1 5 0 2 格納されるコンテンツプリント情報の例を示す図である。

【図 8】

第 1 の実施形態、第 2 の実施形態におけるコンテンツプロバイダ管理テーブルの模式図である。

【図 9】

第 1 の実施形態、第 2 の実施形態、第 3 の実施形態、第 4 の実施形態におけるオーダ管理テーブルの模式図の一部である。

【図 1 0】

第 1 の実施形態における利用者コンピュータ、コンテンツプロバイダコンピュータおよびプリントサービスプロバイダ間の処理フロー図である。

【図 1 1】

第 1 の実施形態におけるコンテンツ閲覧画面例並びに該閲覧画面を表示するべく記述されたコンテンツプロバイダコンピュータより送信された HTML 文書例である。

【図 1 2】

第 1 の実施形態における利用者コンピュータ中 1 1 0 の文書閲覧手段 4 0 1 が表示を行うプリント条件指定画面例である。

【図 1 3】

第 1 の実施形態における確認画面表示例である。

【図 1 4】

第 2 の実施形態における利用者コンピュータ、コンテンツプロバイダコンピュータ、データセンターおよびプリントサービスプロバイダ間の処理フロー図である。

【図 1 5】

第 3 の実施形態、第 4 の実施形態におけるコンテンツプロバイダコンピュータ、データセンターのソフトウェア構成を示す図である。

【図 1 6】

第 3 の実施形態、第 4 の実施形態におけるプリントサービスプロバイダコンピュータのソフトウェア構成を示す図である。

【図 1 7】

第 3 の実施形態、第 4 の実施形態におけるにおけるコンテンツプロバイダコンピュータ 1 2 1 中のコンテンツプリント情報位置データの例を示す図である。

【図 1 8】

第 3 の実施形態、第 4 の実施形態におけるコンテンツプロバイダ管理テーブルの模式図である。

【図 1 9】

第 3 の実施形態、第 4 の実施形態におけるプリントオーダー情報の模式図である。

【図 2 0】

第 3 の実施形態における利用者コンピュータ、コンテンツプロバイダコンピュータおよびプリントサービスプロバイダ間の処理フロー図である。

【図 2 1】

第 3 の実施形態におけるコンテンツ閲覧画面例並びに該閲覧画面を表示するべく記述されたコンテンツプロバイダコンピュータより送信された HTML 文書例である。

【図 2 2】

第 4 の実施形態における利用者コンピュータ、コンテンツプロバイダコンピュータ、データセンターおよびプリントサービスプロバイダ間の処理フロー図である。

【符号の説明】

- 1 0 0 ネットワーク
- 1 1 0、1 1 1 利用者コンピュータ
- 1 2 0、1 2 1 コンテンツプロバイダコンピュータ
- 1 3 0 プリントサービスプロバイダコンピュータ
- 1 4 0 データセンター
- 2 0 0 入出力バス
- 2 0 1 中央演算装置 (CPU)
- 2 0 2 ランダムアクセスメモリ (RAM)
- 2 0 3 リードオンリーメモリ (ROM)
- 2 0 4 ネットワークインターフェース (NET I F)
- 2 0 5 ビデオ RAM (VRAM)
- 2 0 6 表示装置 (CRT)
- 2 0 7 コントローラ (KBC)
- 2 0 8 外部入力装置 (KB)
- 2 0 9 ハードディスクドライブ (HDD)

- 2 1 0 外部入出力装置 (FDD)
- 3 0 1 プリンタ制御装置 (PRTC)
- 3 0 2 外部出力装置であって (PRT)
- 4 0 1 文書閲覧手段
- 5 0 1 文書提供装置
- 5 0 2 コンテンツ格納手段
- 5 0 3 コンテンツプリント情報格納手段
- 5 0 4 コンテンツ閲覧画面格納手段
- 6 0 1 文書提供手段
- 6 0 2 オーダ受注手段
- 6 0 3 印刷データ作成手段
- 6 0 4 印刷制御手段
- 6 0 5 コンテンツプロバイダ管理テーブル
- 6 0 6 プリントサービス管理テーブル
- 6 0 7 オーダ管理テーブル
- 6 0 8 印刷スプール
- 7 0 0 コンテンツプリント情報
- 7 0 1 コンテンツ情報欄
- 7 0 2 プリント情報欄
- 7 0 3 諸情報欄
- 8 0 1 コンテンツプロバイダコード
- 8 0 2 基本アドレス
- 8 0 3 コンテンツプリント情報パス
- 8 1 1、8 1 2 コンテンツプロバイダ管理レコード
- 9 0 1 オーダコードである
- 9 0 2 コンテンツプロバイダコード
- 9 0 3 コンテンツアドレス
- 9 0 4 ステータス
- 1 0 0 1、1 0 0 2、1 0 0 3、1 0 0 4、1 0 0 5、1 0 0 6、1 0 0 7、

1 0 0 8、1 0 0 9、1 0 1 0、1 0 1 1、1 0 1 2、1 0 1 3、1 0 1 4、1  
0 1 5、1 0 1 6 処理

1 1 0 0 コンテンツ閲覧画面

1 1 0 1 閲覧画像

1 1 0 2 プリント依頼ボタン

1 1 1 0 HTML文書

1 1 1 1 閲覧表示指示文

1 1 1 2 プリントボタン表示・動作指示文

1 2 0 0 プリント条件指定画面

1 2 0 1 プレビュー画像

1 2 0 2 プリンタ選択欄

1 2 0 3 用紙選択欄

1 2 0 4 印刷部数指定欄である

1 2 0 5 詳細設定リンクボタン

1 2 0 6 プリント注文ボタン

1 3 0 0 確認画面

1 3 0 1 プレビュー画像

1 3 0 2 プリント条件確認欄

1 3 0 3 確認ボタン

1 4 0 1、1 4 0 2、1 4 0 3、1 4 0 4、1 4 0 5、1 4 0 6、1 4 0 7、  
1 4 0 8、1 4 0 9、1 4 1 0、1 4 1 1、1 4 1 2、1 4 1 3、1 4 1 4、1  
4 1 5、1 4 1 6 処理

1 5 0 1 文書提供装置

1 5 0 2 コンテンツ格納手段

1 5 0 3 コンテンツプリント情報格納手段

1 5 0 4 コンテンツ閲覧画面格納手段

1 5 0 5 オーダ生成手段

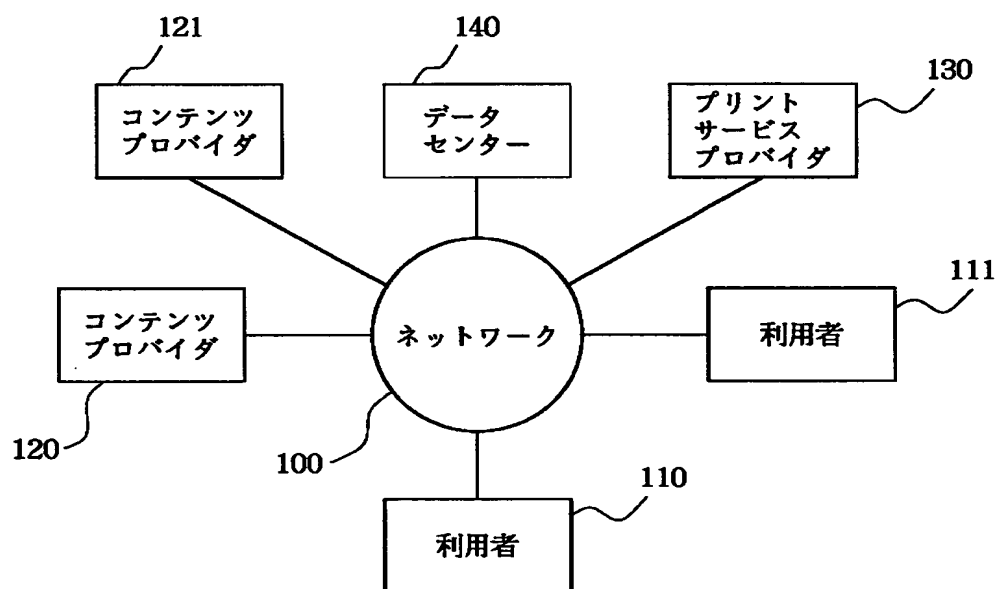
1 6 0 1 文書提供手段

1 6 0 2 オーダ受注手段

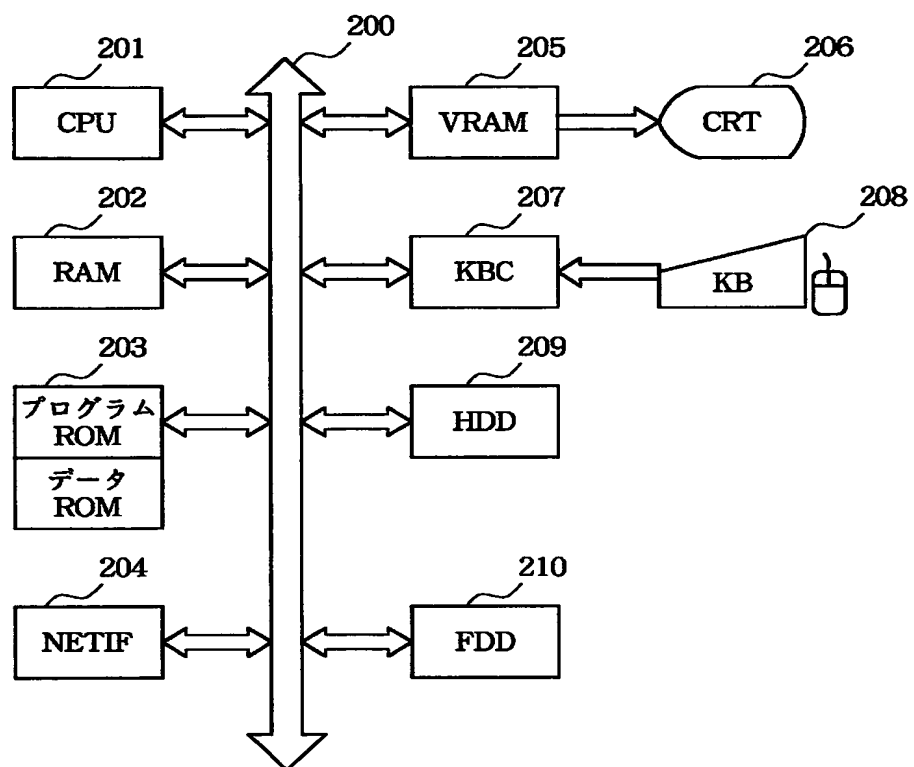
- 1 6 0 3 印刷データ作成手段
- 1 6 0 4 印刷制御手段
- 1 6 0 5 コンテンツプロバイダ管理テーブル
- 1 6 0 6 プリントサービス管理テーブル
- 1 6 0 7 オーダ管理テーブル
- 1 6 0 8 印刷スプール
- 1 7 0 0 コンテンツプリント情報位置データ
- 1 8 0 1 コンテンツプロバイダコード
- 1 8 0 2 基本アドレス
- 1 8 1 1、1 8 1 2 コンテンツプロバイダ管理レコード
- 1 9 0 0 プリントオーダ情報
- 1 9 0 1 コンテンツ情報欄
- 1 9 0 2 プリント設定情報欄である
- 1 9 0 3 諸情報欄
- 2 0 0 1、2 0 0 2、2 0 0 3、2 0 0 4、2 0 0 5、2 0 0 6、2 0 0 7、  
2 0 0 8、2 0 0 9、2 0 1 0、2 0 1 1、2 0 1 2、2 0 1 3、2 0 1 4、2  
0 1 5、2 0 1 6、2 0 1 7 処理
- 2 1 0 0 コンテンツ閲覧画面
- 2 1 0 1 閲覧画像
- 2 1 0 2 プリント依頼ボタン
- 2 1 1 0 HTML文書
- 2 1 1 1 閲覧表示指示文
- 2 1 1 2 プリントボタン表示・動作指示文
- 2 2 0 1、2 2 0 2、2 2 0 3、2 2 0 4、2 2 0 5、2 2 0 6、2 2 0 7、  
2 2 0 8、2 2 0 9、2 2 1 0、2 2 1 1、2 2 1 2、2 2 1 3、2 2 1 4、2  
2 1 5、2 2 1 6、2 2 1 7、2 2 1 8、2 2 1 9 処理

【書類名】 図面

【図 1】

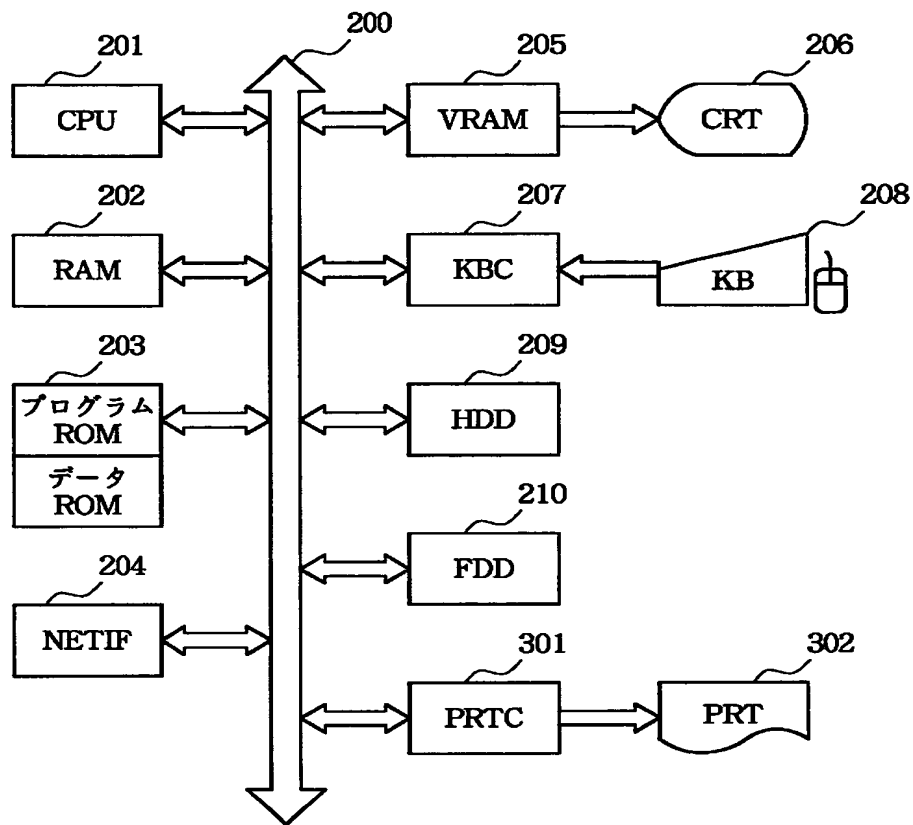


【図 2】

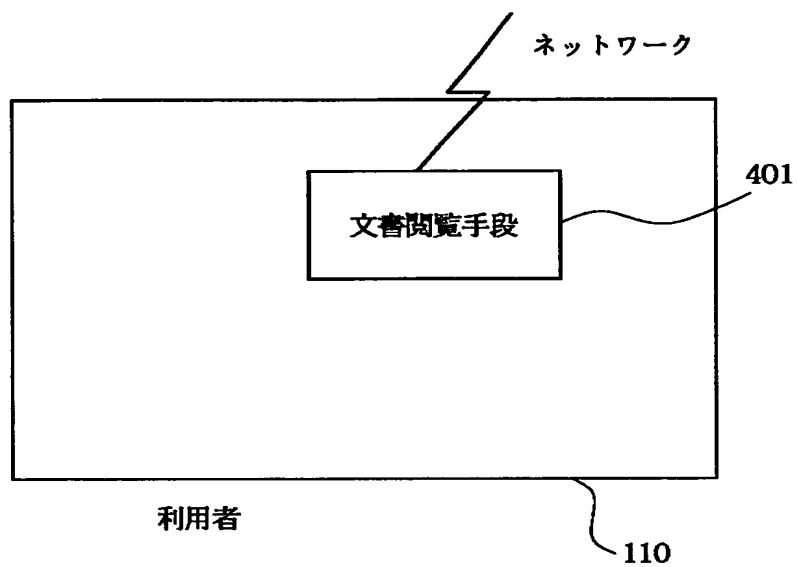




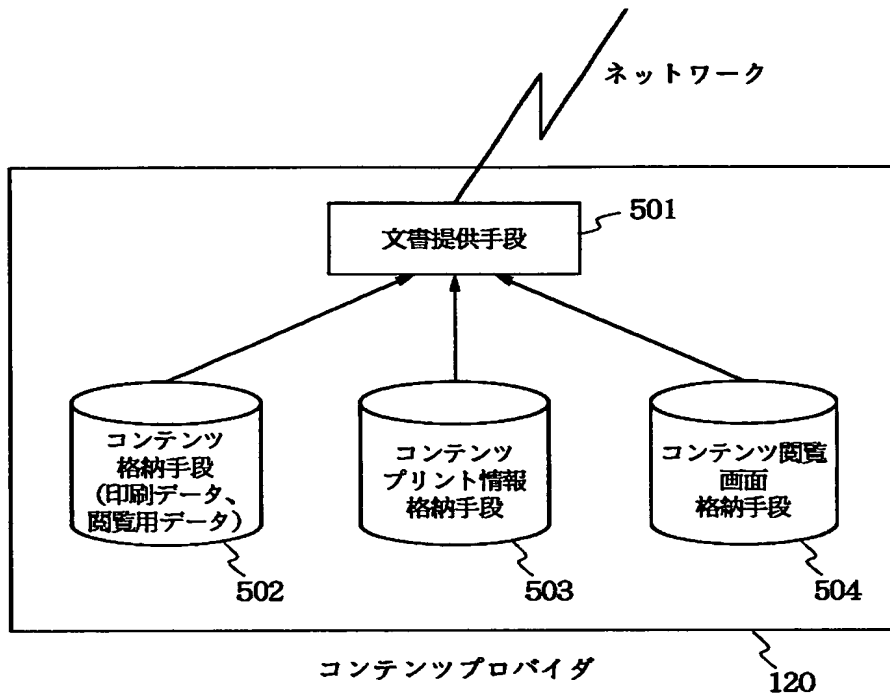
【図 3】



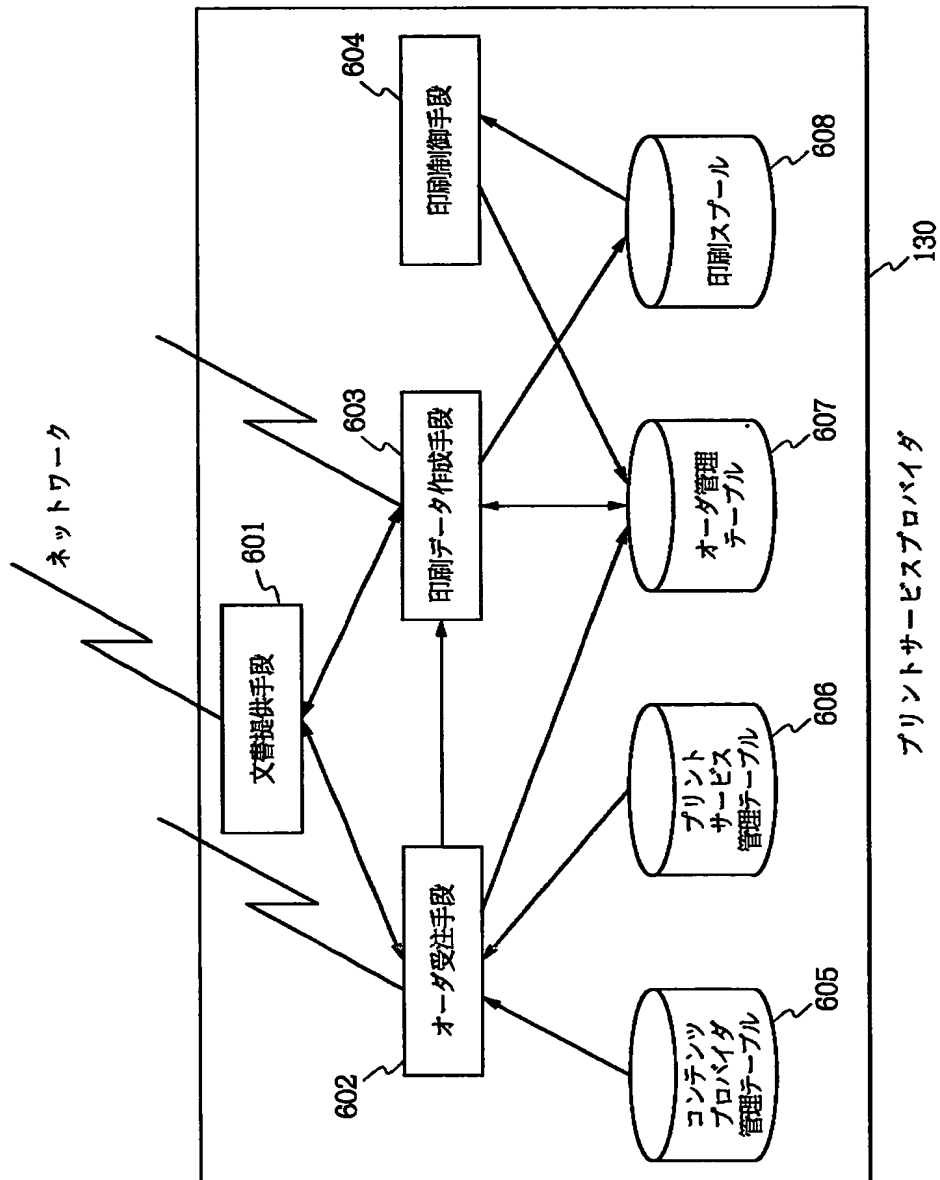
【図 4】



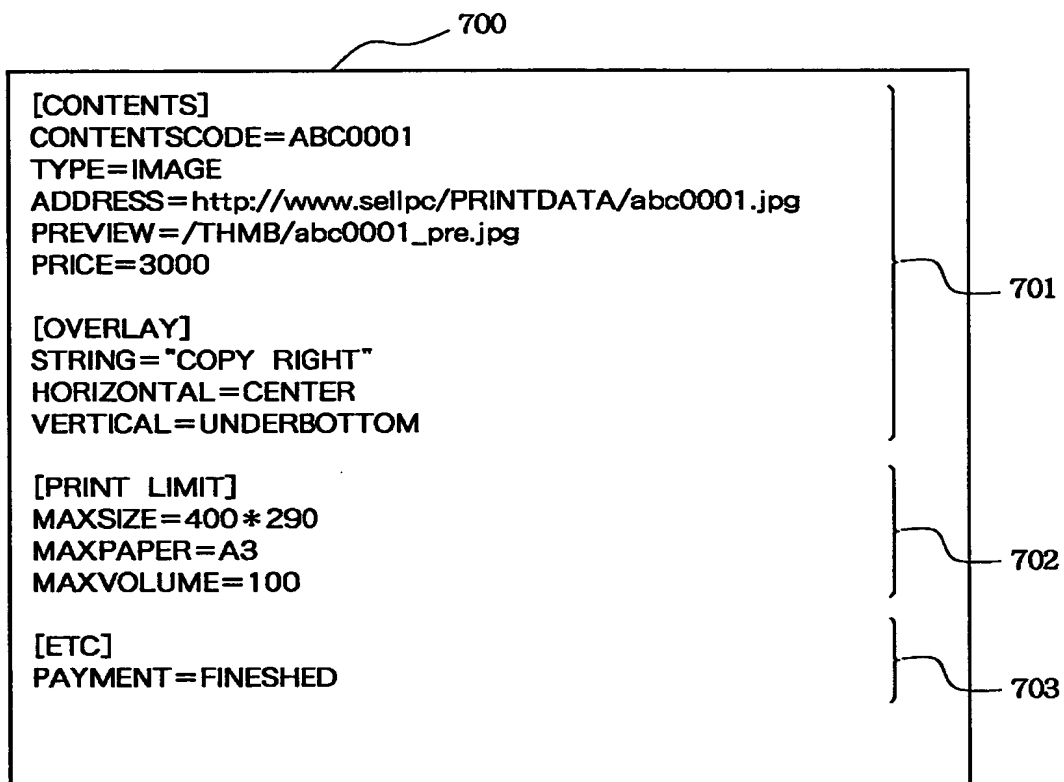
【図 5】



【図 6】



【図 7】



コンテンツプリント情報模式図

【図 8】

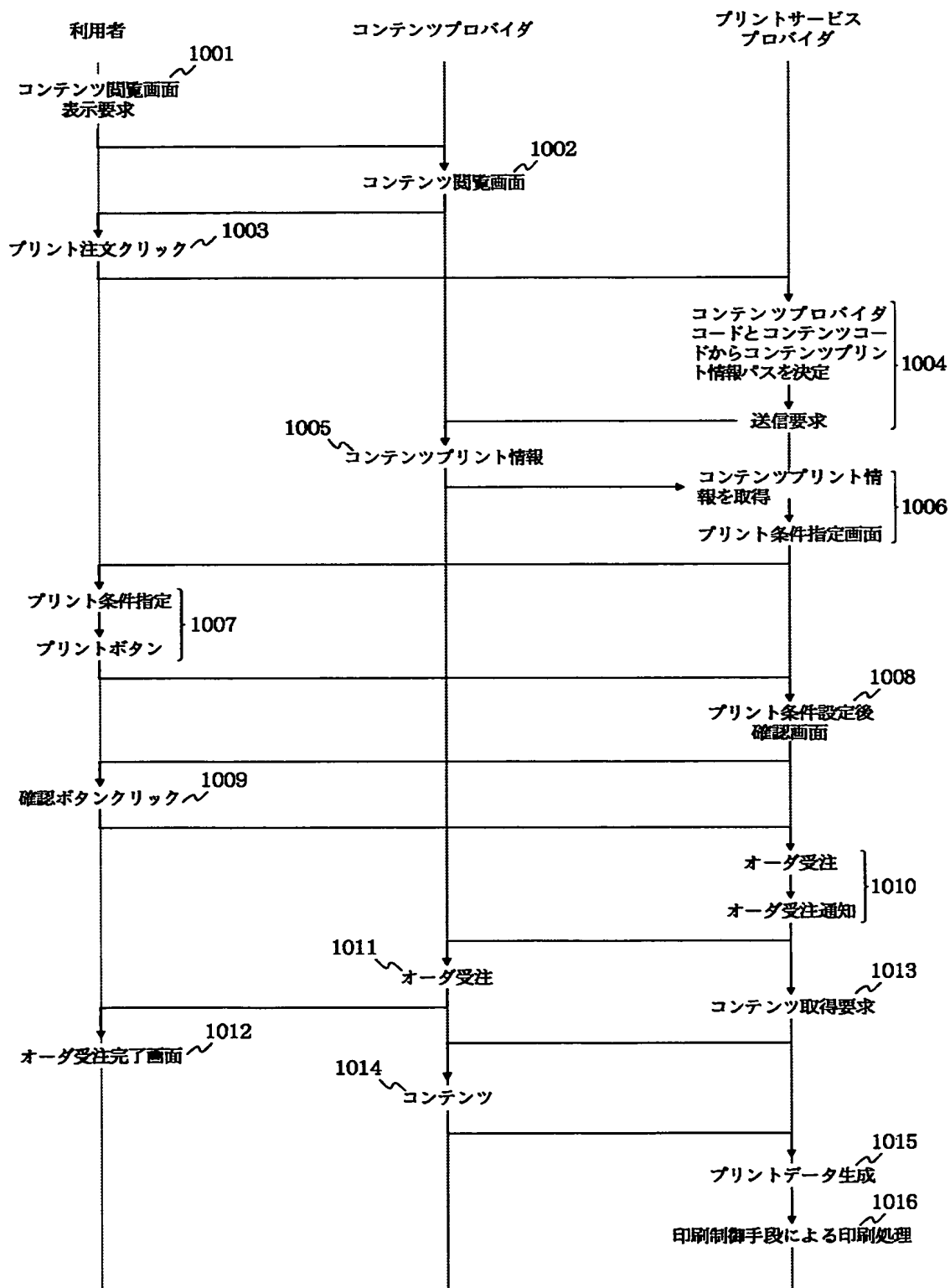
801 コンテンツ プロバイダコード	802 基本アドレス	803 コンテンツプリント 情報パス
0001	http://www.sellpc	/info/printinfo 811
0002	http://www.hanbai_Stock	/printinfo 812

コンテンツプロバイダ管理テーブル

【図 9】

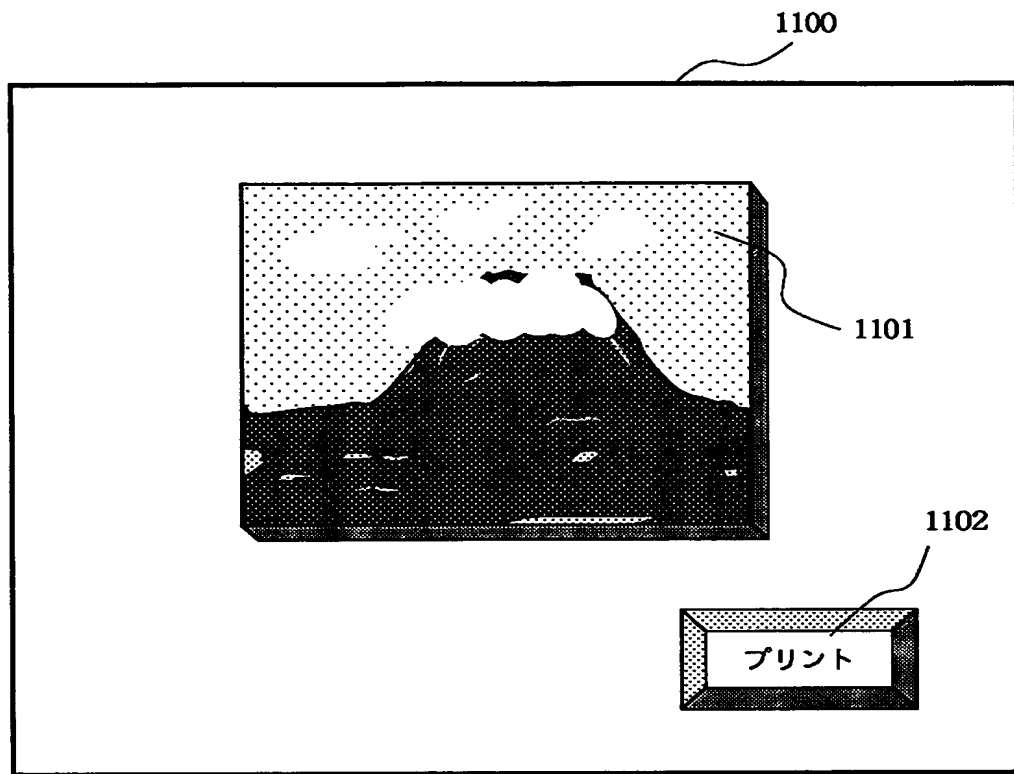
901 オーダ コード	902 コンテンツ プロバイダコード	903 コンテンツアドレス	ステータス	904
1	0001	http://www.sellpc/PRINTDATA/2/AAA0001.jpg	印刷済	911
2	0002	http://www.hanbai_Stock/print/BSD0002.jpg	印刷待ち	912
3	0002	http://www.hanbai_Stock/print/CDA0999.jpg	画像収集中	913
4	0001	http://www.sellpc/PRINTDATA/abc0001.jpg	オーダー中	914

【図 1 0】





【図 11】



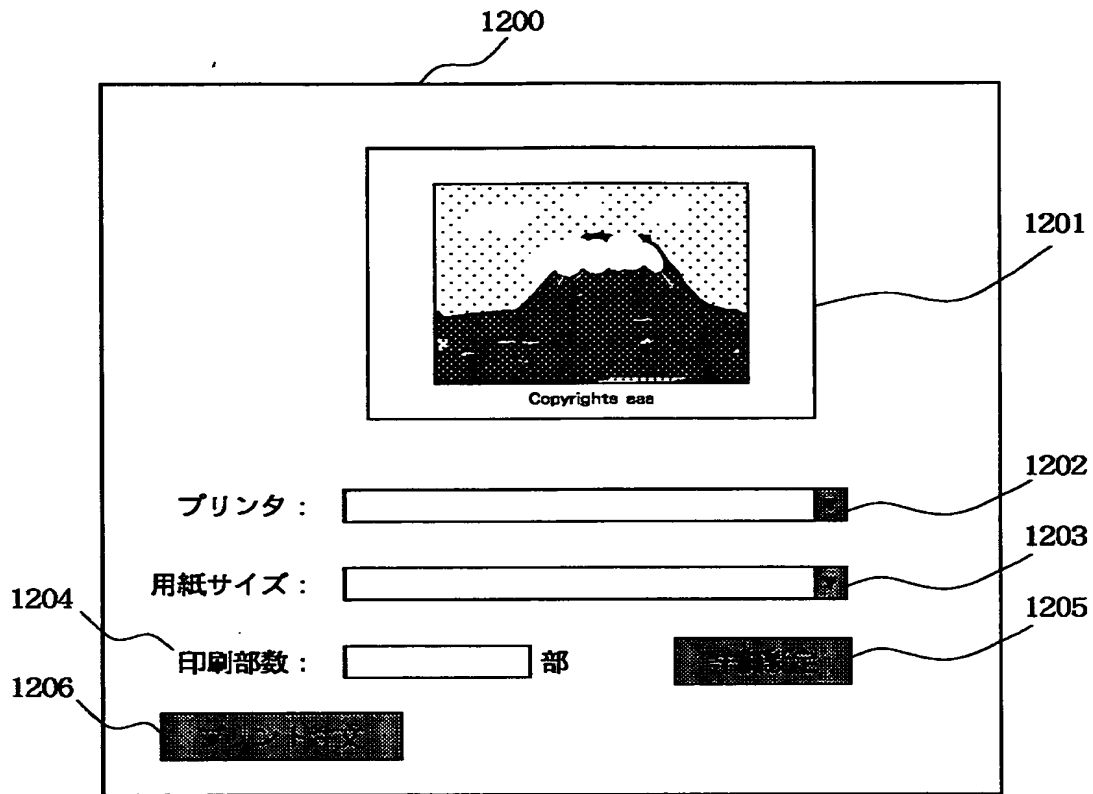
```

1110
<HTML>
<BODY>
1111
<table WIDTH=100%>
<tr ALIGN="CENTER">
<td>
<img SRC="CATALOG/image/mountain.jpg">
</td>
1112
<tr ALIGN="RIGHT">
<td>
<A
HREF="http://www.print.com/pps/pps.exe?NO=0001ABC0001 &FINISH=http://www.
sellpc/FINISH/ABC0001.html &CANCEL=http://www.sellpc/CANCEL/ABC0001.html">
<img SRC="image/print.jpg"></A>
</td>
</tr>
</table>
</BODY>
</HTML>

```

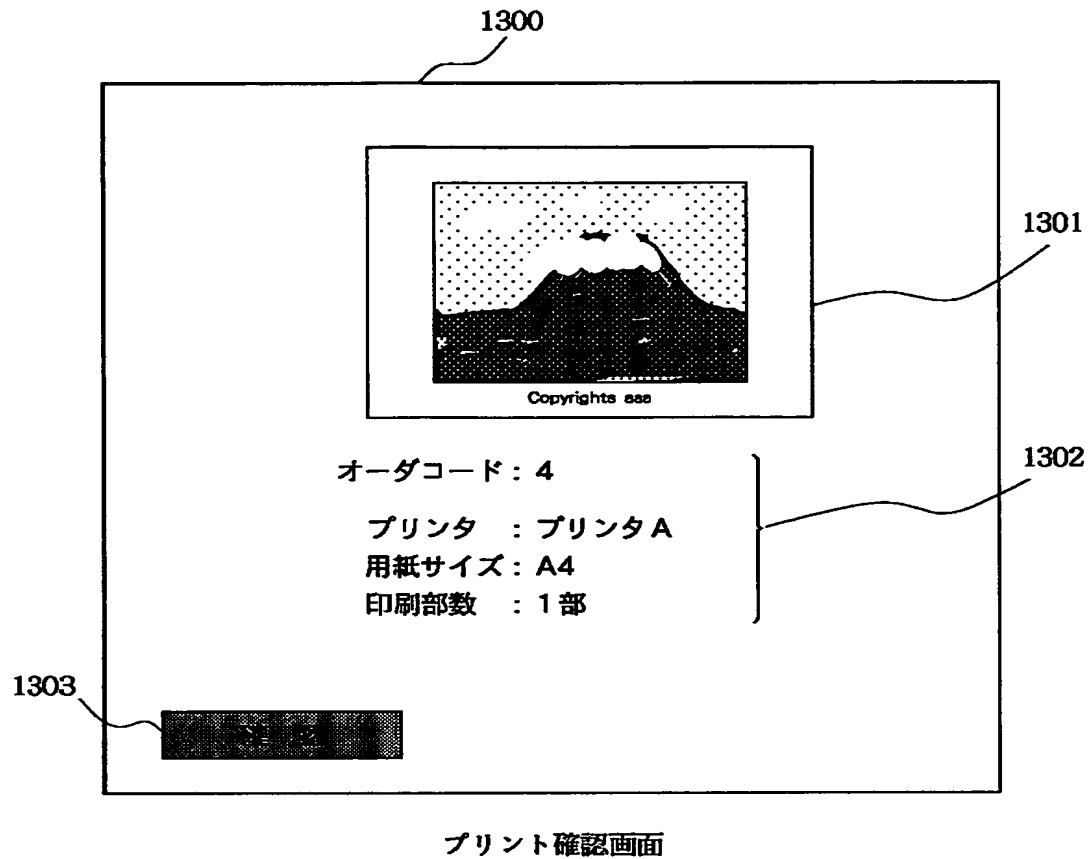
コンテンツ閲覧画面 (コンテンツホルダ画面)

【図 1 2】

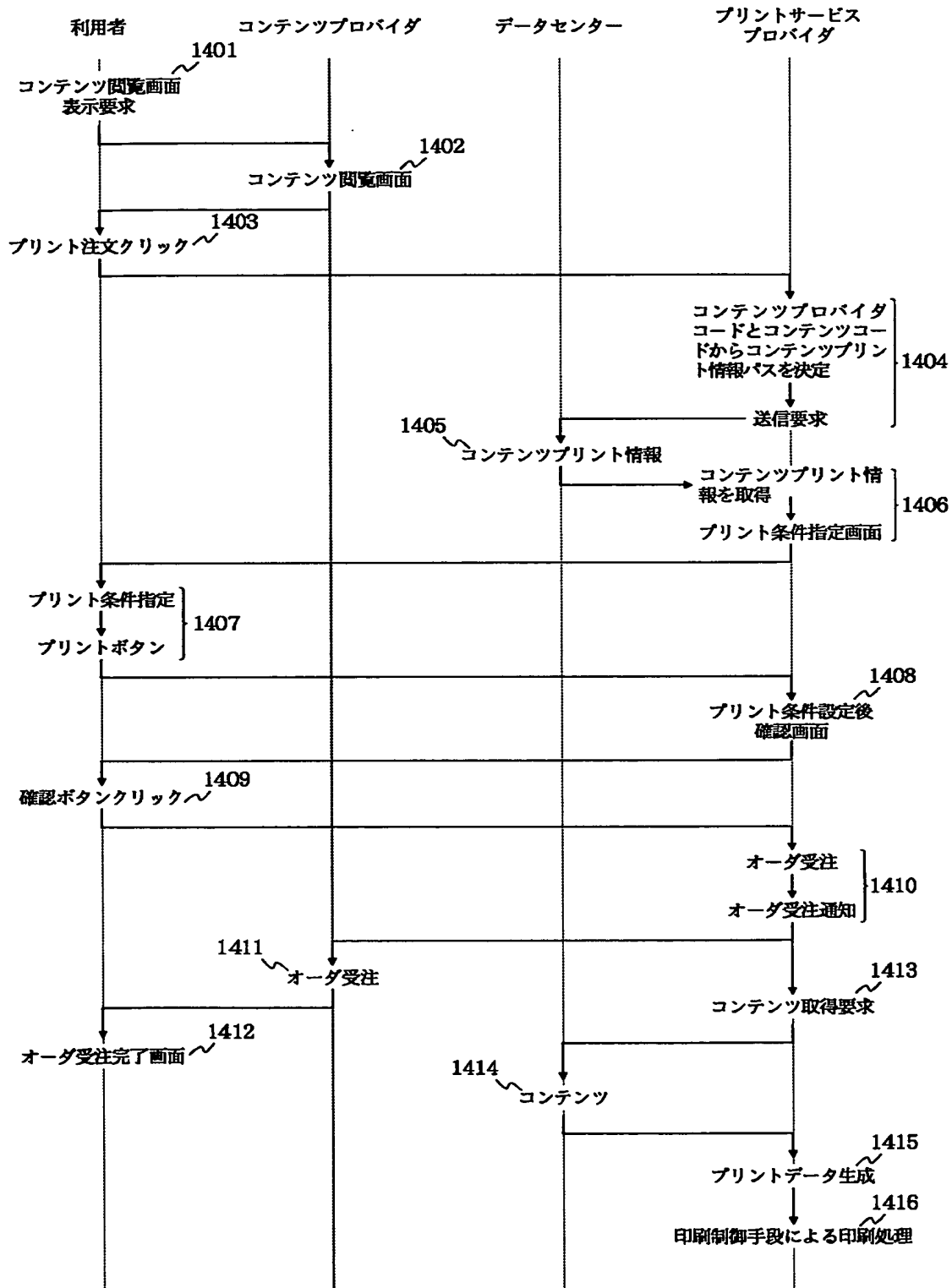


プリント条件指定画面

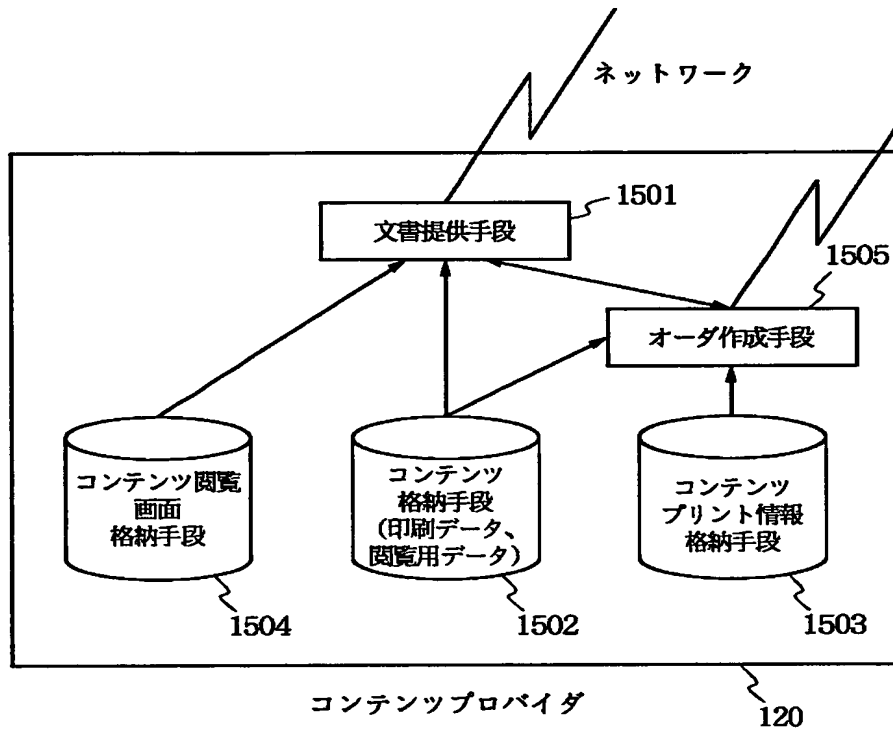
【図 1 3】



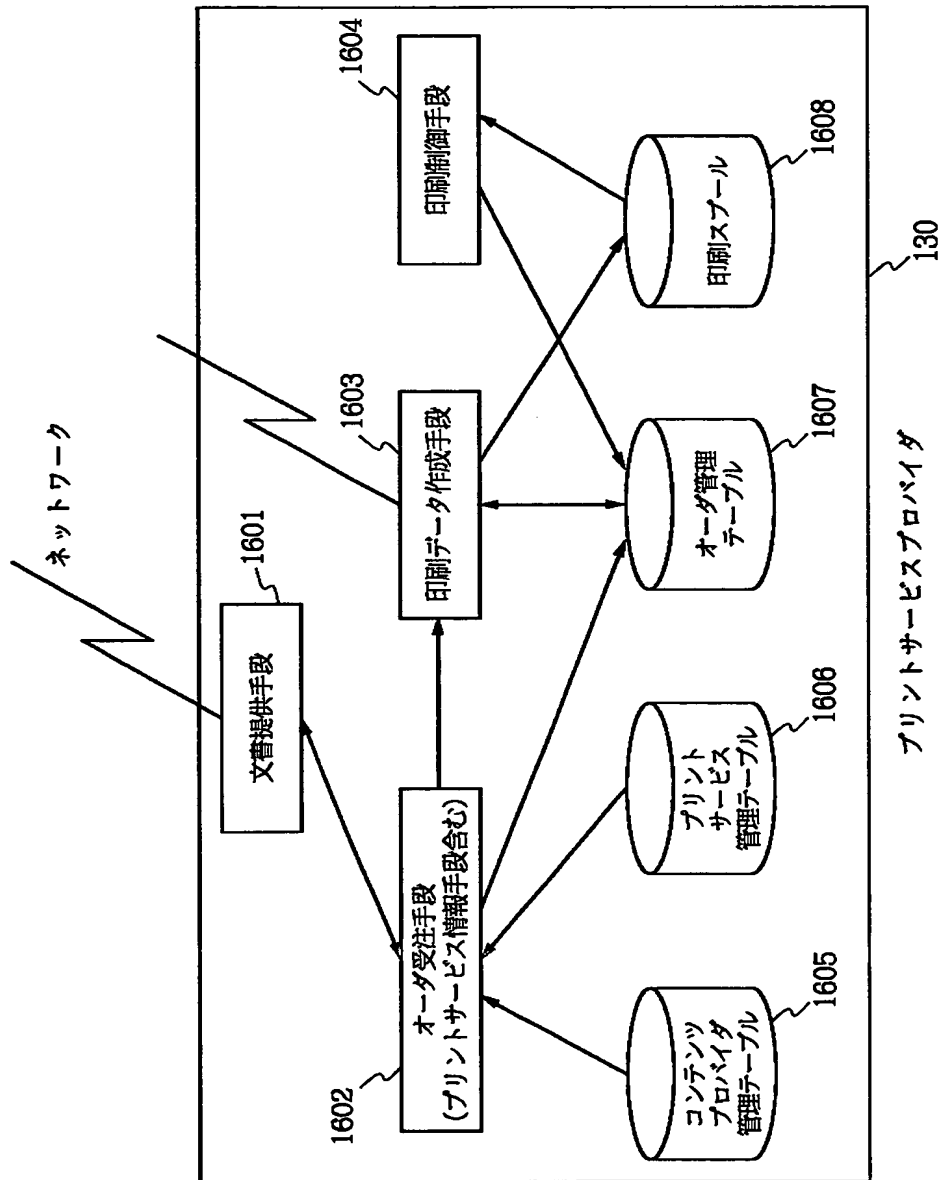
【図 14】



【図 15】



【図 1 6】



【図 1 7】

1700

[DATACENTER]  
CONTENTSCODE=DEF0001  
ADDRESS=[http://www.hanbai\\_Stock/printinfo/DEF0001.inf](http://www.hanbai_Stock/printinfo/DEF0001.inf)

コンテンツプロバイダコンピュータ 121 における  
コンテンツプリント情報模式図

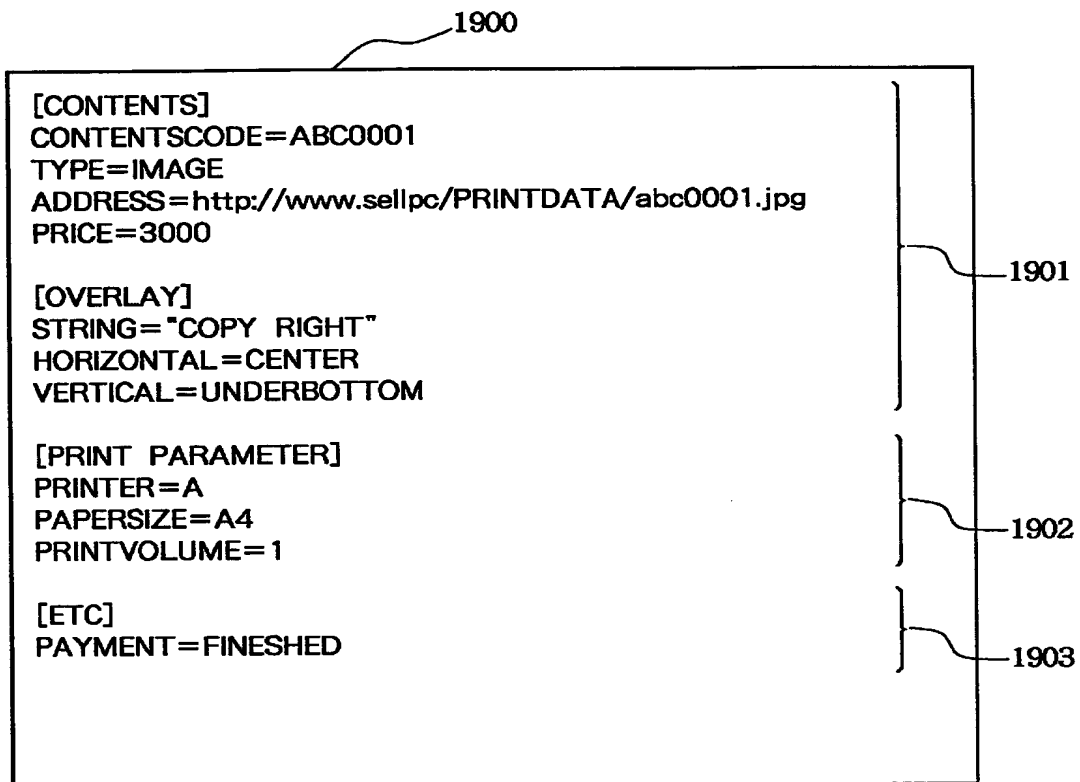
【図 1 8】

コンテンツ プロバイダコード	基本アドレス
0001	http://www.sellpc
0002	http://www.hanbai

コンテンツプロバイダ管理テーブル

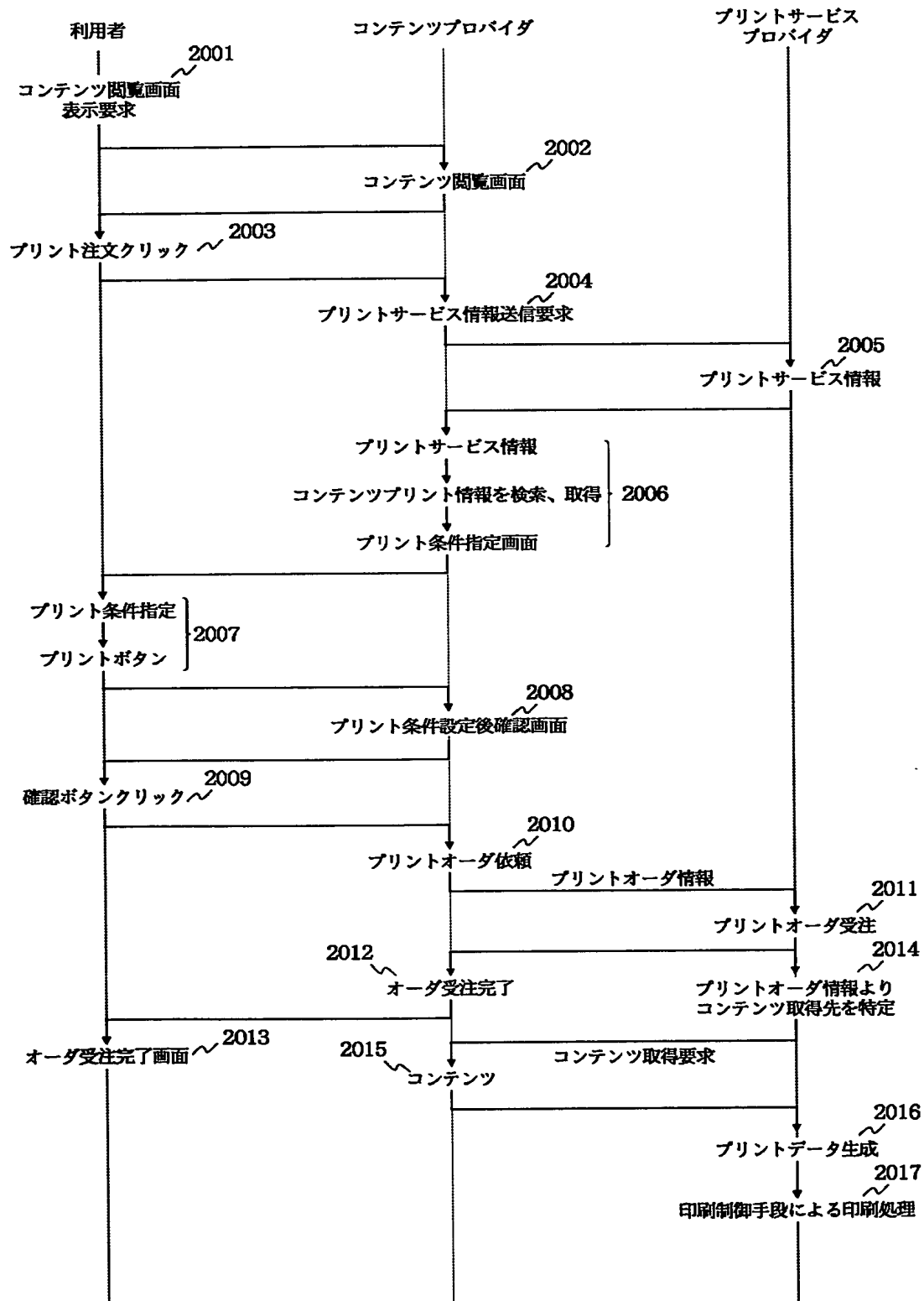


【図 1 9】

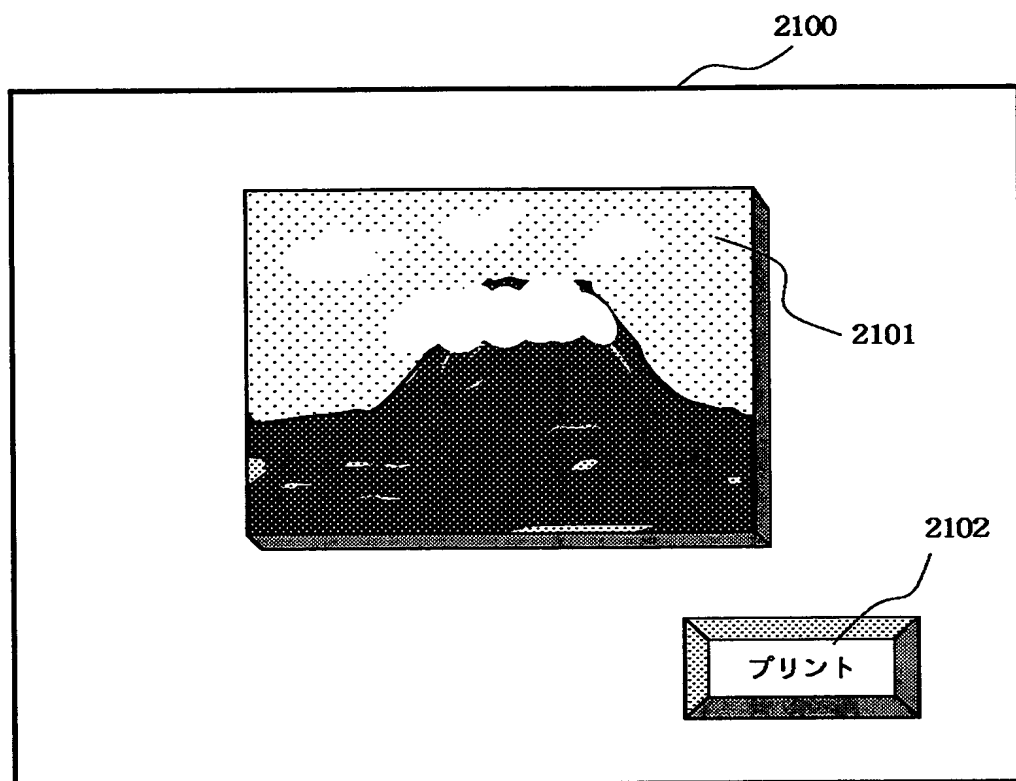


プリントオーダー情報模式図

【図 20】



【図 21】



2110

```

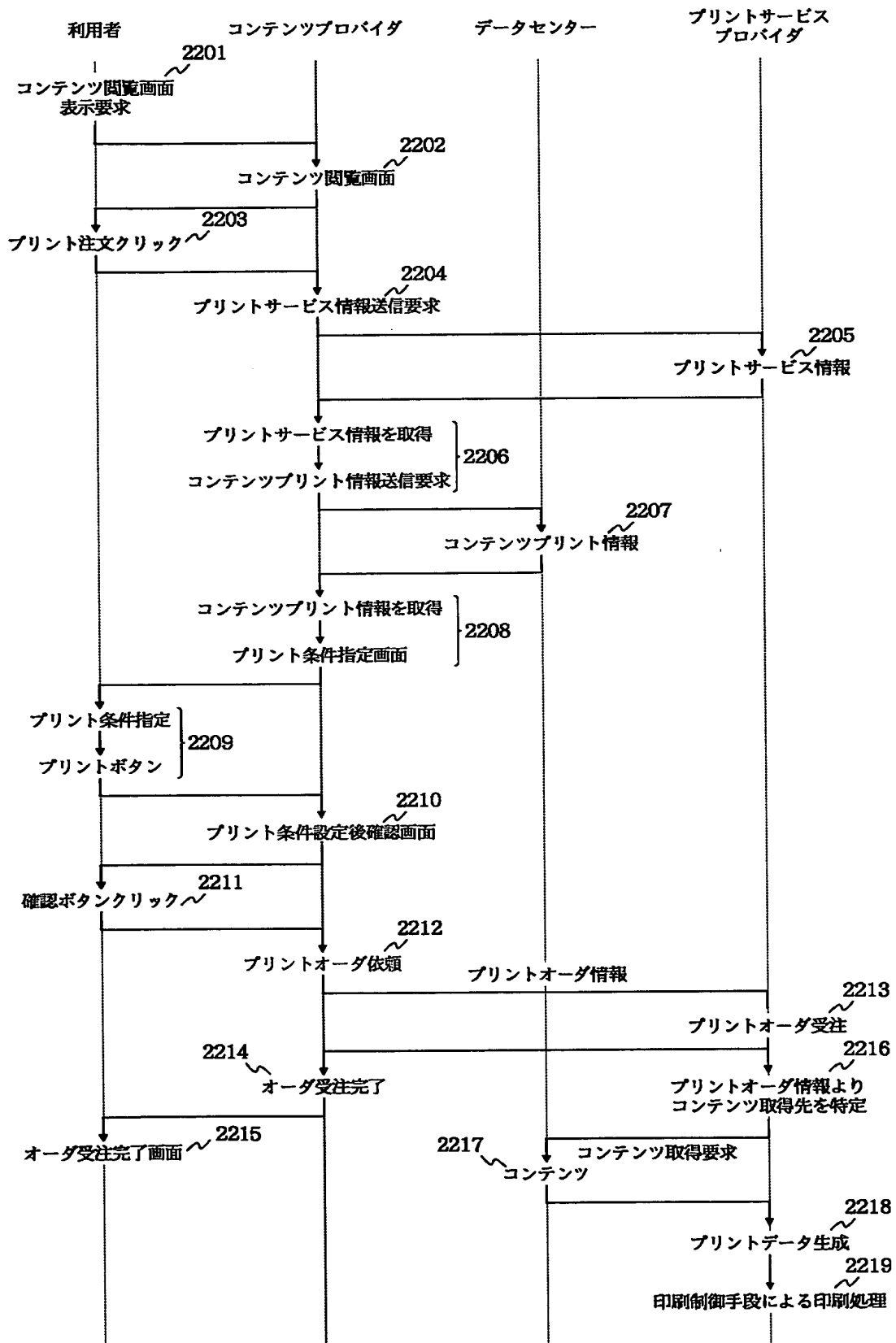
<HTML>
<BODY>
<table WIDTH=100%>
  <tr ALIGN="CENTER">
    <td>
      <img SRC="CATALOG/image/mountain.jpg">
    </td>
    <tr ALIGN="RIGHT">
      <td>
        <A HREF="http://www.sellpc/pps/pps.exe?NO=ABC0001"><img SRC="image/
        print.jpg"></A>
      </td>
    </tr>
  </table>
</BODY>
</HTML>
  
```

2111

2112

コンテンツ閲覧画面 (コンテンツホルダ画面)

【図 22】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 コンテンツプロバイダが自らプリントソリューションを保有することなく、コンテンツのプリントサービスを提供する。

【解決手段】 プリントサービスプロバイダ 1 3 0 は、コンテンツプロバイダ（1 2 0、1 2 1）に対して印刷注文ボタンを提供するとともに該注文ボタンの指示による印刷機能を提供する。プリントサービスプロバイダ 1 3 0 は、利用者コンピュータ（1 1 0、1 1 1）からの要求に基づいて、印刷条件設定画面を提供し、該画面により設定されたプリンタオーダーを受信した場合、該プリントオーダーに従いコンテンツプロバイダ（1 2 0、1 2 1）あるいはデータセンターコンピュータ 1 4 0 よりコンテンツを取得し印刷処理を行う機能を提供する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 0 0 1 0 0 7 ]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 8 月 3 0 日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号  
氏 名 キヤノン株式会社